NR INDEKSU 209015, ISSN 1895 - 2216

MODELARSTWO OKRĘTOWE

nakład: 1700 egz.

Magazyn modelarzy okrętowych nr 11 (4/2007) Cena 19,90 zł (0% VAT)

Brytyjski ciężki krążownik HMS „HAWKINS”

plany w skali 1:200



- Maszty, reje, żagle i olinowanie XVIII wiecznych żaglowców
- Japoński pancernik „Yamato” - raport z budowy
- Amerykański wodnosamolot Vought OS2U „Kingfisher” - plany + 3D
- Amerykański krążownik pancerny USS „Brooklyn” AC-3





fot: Ryszard Wrzesiński

Model brytyjskiego żaglowca „ROYAL CAROLINE" w skali 1:50, zbudowany przez Ryszarda Wrzesińskiego

MODELE PLASTIKOWE I ŻYWICZNE

Zaczęły się wakacje i wydawać by się mogło, iż nowości zbyt wiele nie należy oczekiwać w tym okresie. Nie mniej jednak wiele firm nie bacząc na to wciąż zaskakuje nowościami i to czasem zupełnie nie zapowiadanymi.

Chiński **DRAGON** systematycznie wydaje znane już wcześniej modele, produkowane na dodatek przez inne firmy. Są to jednak nowe edycje, wzbogacone o blaszki fototrawione, a odnowione formy wtryskowe zapewniają o wiele lepszej jakości wypraski. Na dodatek pojawiają się modele jednostek bliźniaczych, których wcześniej nigdzie nie oferowano. Jednym z takich modeli jest model sławnego



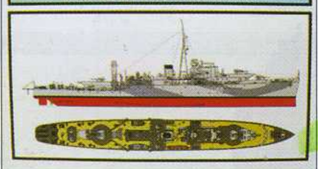
amerykańskiego krążownika przeciwlotniczego *"Juneau"* w 1:700. Formy wtryskowe te same, które znamy od dawna z PIT-ROAD czy REVELL dla modeli *"Atlanty"* i *"San Juan"* oraz dragonowskiego *"San Diego"*, nie mniej jednak nowa instrukcja pokazująca skomplikowane malowanie oraz dodatek w postaci blaszki fototrawionej zapewni temu modelowi wzięcie. Kolejnym modelem wydanym na zasadzie serii bliźniaków jest krążownik rakietowy typu "Ticonderoga" - *"Monterey"*. Tu także mamy nowe wypraski, blaszkę z detalami fototrawionymi i nowe pudełko. Podobnie jest w przypadku modelu fregaty typu "Oliver Hazard Perry". Nowe wypraski znanego modelu z REVELLA zostały opakowane w nowe szaty i wydane pod nazwą *"Ingraham"*. Dla polskich modelarzy z pewnością to dobra nowina, można będzie bowiem wykorzystać zestaw z blaszkami fototrawionymi do zbudowania jednej z polskich fregat tego typu. Zupełnie jednak nowym opracowaniem jest model amerykańskiego pancernika *"Pennsylvania"* w konfiguracji z 1945 r. w skali 1:700.







Model ten zapowiadany był od dość dawna, jednak wreszcie w czerwcu pojawił się w ofercie DRAGONA. Standardowo zawiera detale fototrawione aż na trzech blaszkach!. Model jest na pewno ciekawy i oryginalny, tym bardziej, że nie jest to prosta przeróbka istniejącej *"Arizony"* z 1941 roku.



Nowość z Wielkiej Brytanii to nowy, znakomity jakościowo żywiczny model z firmy **WHITE ENSIGN MODELS** niewielkiej jednostki eskortowej - slupa z lat II wojny światowej typu "Black Swan" - *HMS "Starling"* w konfiguracji i malowaniu z 1942 r.

Pośród okrętów Royal Navy w skali 1:700 mamy też nowość z niemieckiej firmy **H-P.** Jest to model żywiczny lekkiego krążownika *HMS "Ajax"* w wersji z 1942 r.



Dla zwolenników modeli żywicznych mamy informacje o pojawieniu się nowej firmy. Jej pierwsze dwa modele w skali 1:700 to niemieckie niszczyciele typu "Hamburg": *"Schleswig -Holstein" D-182* i właśnie *"Hamburg" D-181* w konfiguracji z 1985 r. Modele przygotowane są rewelacyjnie, jakościowo stawiają firmę **ADMIRALTY MODEL WORKS** w światowej czołówce. W zestawie poza żywicznymi elementami znajdziemy arkusik kalkomanii z oznakowaniem dla czterech okrętów tego typu, a także arkusz blaszki fototrawionej. Miejmy nadzieję, że tak dobry debiut zapewni w przyszłości modelarzom wiele znakomitych i unikalnych tematycznie modeli z tej firmy. Szerszą recenzję tych nowych modeli przeczytacie w następnym numerze "MO".





Na naszym rynku firma **NIKO MODEL** z Legnicy zadomowiła się na dobre. "Stocznię" firmy opuściły właśnie dwa kolejne wysokiej jakości modele żywiczne okrętów amerykańskich, znanych z okresu II wojny światowej. Są to lekkie krążowniki typu "Brooklyn": *USS "Helena"* i *USS "Philadelphia"*. Pierwszy pokazuje okręt na dzień zatopienia w 1943 r., drugi po ostatniej modernizacji w 1945 r. Tradycyjnie w zestawach znajdziemy arkusze blaszki fototrawionej i kalkomanie z numerami dla okrętów. Miejmy nadzieję, że za jakiś czas doczekamy się jeszcze niejednego ok.-rętu z liczącego 9 jednostek typu "Brooklyn".



Dwie inne nowości z NIKO to modele pokazane na Mistrzostwach Polski we Wschowie w maju tego roku - modelik francuskiej fregaty *"Protet"*, oraz bardzo oryginalny tematycznie model amerykańskiego lodołamacza pełniącego służbę w US Coast Guard - *USCG "Eastwind"*. Jednostka pokazana została w konfiguracji na 1944 r. w kamuflażu z tego okresu. Obydwa modele w skali 1:700 zaopatrzone są w detale fototrawione. Jeszcze jedną nowością z NIKO jest zestaw barek desantowych US Navy z 1944 roku w skali 1:700. Dla budujących dioramy to wymarzony wprost zestaw!





Miłośnicy modeli współczesnych jednostek wojennych w skali 1:350 otrzymali nowy model z **PIT-ROAD** japońskiego niszczyciela rakietowego o jakże dźwięcznej nazwie *"Kirishima"*. To kolejna je-

dnostka typu "Kongo", okrętów zbliżonych wyglądem i konfiguracją do amerykańskich niszczycieli rakietowych typu "Arleigh Burke". Z pewnością nie jest to ostatnia jednostka tego typu w ofercie PIT-ROAD. Inne ciekawe nowości z Japonii to dwa modele w skali 1:350 japońskich okrętów podwodnych *"Akishio"* i *"Yushio"* wykonane z pełnym kadłubem.

Firma **TRUMPETER** wprowadziła do sprzedaży dwa kolejne modele lotniskowców amerykańskich typu "Nimitz" w skali 1:700. Są to *"Theodore Roosevelt"* oraz *"Dwight D. Eisenhower"*. Najciekawszą jednak nowością TRUMPETERA w ostatnim czasie jest nowy model pancernika amerykańskiego *USS "Massachusetts" BB-59* w skali 1:350. Zapowiadany od dawna wraz z bliźniacza *"Alabamą"* (także w 1:700) wreszcie doczekał się realizacji. Model o długości prawie 60 cm składa się z prawie 400 części.Z pewnością warto poczekać na odpowiednie zestawy blaszek oraz zestawy uzupełniające.

Jako ciekawostkę pozostawiłem na koniec informację o nowym modelu żywicznym w sali 1:700 z pełnym kadłubem chińskiego niszczyciela *"Dan Yang"*. Ciekawostką jest przede wszystkim to, że jest to przecież ex-japoński niszczyciel *"Yukikaze"*, bodaj najsławniejszy okręt tej klasy w Cesarskiej Flocie w latach II wojny. Tu mamy model w wersji powojennej, z zupełnie innym uzbrojeniem i przebudowanymi nadbudówkami. Zestaw zawiera części żywiczne, blaszkę fototrawioną i co ciekawe - płytkę CD z wieloma interesującymi zdjęciami tego okrętu w służbie chińskiej.

MODELE KARTONOWE

Modelarze kartonowi wciąż nie mają zbyt wielkiego wyboru w nowościach. Wydawnictwa chyba wstrzymują inwazję nowości na okres powakacyjny, aby premiera poszczególnych nowości mogła mieć miejsce "na żywo" podczas jednego z wielu konkursów, jakie we wrześniu znajdują się w kalendarzu imprez modelarskich.

Wreszcie ukazał się duży model pancernika francuskiego *"Dunkerque"* z wydawnictwa **WAK**. Pod numerem 1/2007 jako "WAK Extra" wydano kartonowe opracowanie Michała Glocka w skali 1:200. Model przedstawia okręt na 1940 rok, opracowany został komputerowo i posiada waloryzowane deskowanie pokładów. Przy ponad metrowej długości, ilość 23 arkuszy formatu A-3 z częściami wydaje się imponująca.

Gdańskie wydawnictwo **JSC** po chwilowym okresie milczenia, wydało kolejny model statku handlowego w skali 1:400. Tym razem jest to polski masowiec *"Manifest Lipcowy"*. Pod tą nazwą rodem z minionej epoki kryje się największy (ponad 50 tys. ton) zbudowany wówczas (do lat 70-tych) przez polską stocznię statek. Duży jak na te skalę model (55 cm. długości) wydany został na 8 arkuszach kartonu formatu A-4.

Po wydaniu pod koniec ubiegłego roku modeli niemieckich miniaturowych okrętów podwodnych "Hoecht" i "Molch", łódzkie wydawnictwo **GPM** dokończyło serie tych podwodnych liliputów, wydając kolejne modele tych mini U-Bootów typu: "Biber" i "Seehund". Oba oczywiście w tej samej skali co poprzednie, czyli 1:25 i oba rzucające się w oczy przede wszystkim dzięki bardzo atrakcyjnym kamuflażom. Cała kolekcja jest dla miłośników niemieckiej U-bootwaffe nie lada gratką.

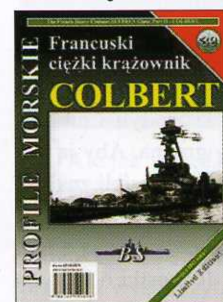


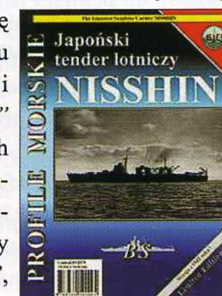


KSIĄŻKI I PUBLIKACJE

Kolejne nowości pojawiły się w ofercie wydawnictwa **BS** z Wyszkowa. Mowa tu oczywiście o serii "Profile Morskie", w których pod numerem katalogowym 84 znajdziemy plany włoskiego niszczyciela typu "Navigatori" - *"Leone Pancaldo"* w konfiguracji z 1943 roku. Plany generalne opublikowano w skali 1:250 i 1:400, detale w 1:100 i 1:50. Wewnątrz numeru znajduje się kolorowa rozkładówka z kamuflażem tego niszczyciela. W numerze 88 znajdziemy plany generalne w skali 1:400, detale w 1:200 i opis francuskiego ciężkiego krążownika z okresu II wojny światowej *"Foch"*. Tematyka krążowników francuskich jest bardzo interesująca i trzeba przyznać, że w Polsce nie wydano zbyt wiele publikacji na ich temat, tym bardziej cenna wydaje się być ta pozycja, gdzie znajdziemy także fotografie i opis okrętu, wzorem pierwszych numerów serii "Profile Morskie". Idąc za ciosem firma BS wydała w numerze 89 plany bliźniaczego krążownika francuskiego *"Colbert"*. Słowo bliźniaczy nie jest tu do końca właściwe, bowiem okręty te dość znacznie różniły się między sobą. Plany pokazują okręt w 1942 roku. Generalki w 1:400, detale w 1:200 i 1:100, kolorowa rozkładówka i wiele interesujących zdjęć, oto atuty tej publikacji. Inną bardzo interesującą nowością, na którą pragnąłbym zwrócić uwagę modelarzy jest numer 90 zawierający plany, zdjęcia i opis japońskiego tendra lotniczego *"Nisshin"*. Jest to bardzo ciekawa konstrukcja i bardzo wdzięczny temat modelarski. Brawa dla wydawcy i autora za tę pracę, która jak sądzę stanie się poszukiwana, bowiem planów tego rodzaju japońskich okrętów nie tylko w Polsce ale i na świecie jest jak na lekarstwo. *"Nisshin"* pokazany został na 1942 rok na generalkach w skali 1:400 i kolorowej rozkładówce. Warto wspomnieć, że na takich samych kadłubach zbudowano trzy inne japońskie tendry lotnicze: *"Mizuho"*, *"Chiyoda"* i *"Chitose"*,







z których dwa ostatnie przebudowano w 1943 roku na lotniskowce.

Japońska seria wydawnicza GAKKEN zaproponowała dwa interesujące numery, co ciekawe tym razem nie poświęcone okrętom Cesarskiej Floty, ale okrętom świata. Jeden z nich to numer specjalny poświęcony klasie ciężkich krążowników zwanych "waszyngtońskimi". Te interesujące okręty wszystkich morskich potęg świata zostały zaprezentowane na wielu znakomitej jakości zdjęciach, z których wiele opublikowano po raz pierwszy. Malkontenci mogą wysunąć zastrzeżenie, że najwięcej miejsca poświęca się jednostkom US Navy, jednak należy pamiętać, że to właśnie Amerykanie zbudowali okrętów tej klasy najwięcej na świecie, a poza tym zachowało się bardzo wiele znakomitej jakości fotografii, które dziś stanowią bezcenny wprost materiał dla miłośników okrętów i modelarzy. Właśnie z tego względu warto wspomnianą publikację zakupić (jest dostępna w drodze wysyłkowej na Hobby Link Japan). Warto dodać, że poza zdjęciami znajdziemy też wiele materiałów rysunkowych związanych z malowaniem krążowników "waszyngtońskich". Drugim polecanym Gakkenem jest kolejny numer katalogowy 58 poświęcony w całości pancernikom amerykańskim. Przy czym publikacja ta nie ogranicza się wyłącznie do okrętów z lat II wojny, ale przedstawia całość tego zagadnienia. Naturalnie najwięcej miejsca poświęcono okrętom najnowszym, bowiem dla nich pozostało najwięcej zdjęć, które są głównym atutem tego numeru. Strona tekstowa jest naturalnie w języku japońskim, dlatego też modelarzy będzie interesowała głównie strona graficzna tego Gakkena. A ta jest znakomita. Wystarczy wspomnieć, że w tym numerze opublikowano niemal wszystkie znane z lat II wojny światowej kolorowe zdjęcia pancerników US Navy, a także zaprezentowano unikalne materiały z archiwum US Navy, dotyczące kamuflaży pancerników w latach 1944 - 1945 wg. schematów Ms-31 i Ms -32. Ta niemal 200 stronicowa pozycja powinna znaleźć się na półce każdego modelarza, który jest zafascynowany pancernikami amerykańskimi nie tylko z lat II wojny światowej.



SZKUTNICTWO

"The first highway in America" - pierwszą szosą Ameryki była rzeka Mississippi. Dzika, nieprzystępna, pełna krokodyli i nieznanych w niej pływających ryb, jednym słowem - groźna. Aby ją pokonać i okiełznać, ludzie mieszkający u jej brzegów musieli znaleźć środek transportu.

Statki o których dzisiaj będzie mowa, ściśle związane są z tym właśnie miejscem na ziemi - rzeką Mississippi. Jednostki o których będzie mowa charakteryzowały się bardzo małym zanurzeniem. Te płaskodenne, pływające hotele posiadały strzeliste nadbudówki i wysokie kominy. Te piękne jednostki poruszane silnikami parowymi z ogromnymi kołami napędowymi (bocznymi lub tylnymi), pływały od początku XVII w. i pływają po dzień dzisiejszy. Niektóre "dożywają" 50 i więcej lat. Proponuję zapoznać się z ciekawą ofertą kilku firm, które są producentami drewnianych modeli takich właśnie jednostek.

Firma OCCRE oferuje model "tylnokołowca" pływającego po Mississippi w skali 1:30 (długość modelu 740 mm, wys. 325 mm). Producent ten proponuje wykonanie tego modelu z figurkami na jego pokładzie. Widzimy tutaj wnętrza pomieszczeń tj. kasyno okrętowe, stoły do gry w ruletkę, czy fortepian, na którym pianista umilał ludziom spędzanie wolno (jak rzeka) płynącego czasu.



Następną propozycję znajdziemy w firmie AMATI. To statek z tej ogromnej rzeki o nazwie *"Robert E. Lee"*. W 1870 r. płynąc na trasie New Orlean - Saint Louis pokonał odległość 750 mil w czasie 3 dni, 18 godz. i 14 min. Ten wspaniale i dokładnie opracowany model wykonany jest w skali 1:50 (dł. 600 mm).



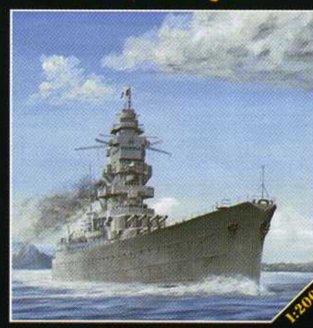
Kolejnym modelem jest *"Matthew V. Spress"* o długości 1050 mm (skala 1:50). Wyprodukowała go firma SERGAL i uważam, że można się śmiało pokusić o wykonanie go w wersji jako model pływający RC.





Na koniec pozostawiłem maleństwo, bo w skali 1:206 model "tylnokołowca" firmy MAMOLI ma tylko długość 240 mm i wysokość 105 mm. I choć w kartonie znajdziemy tylko kilka obrobionych wstępnie klocków drewnianych, arkusz planów, listewki oraz kilkadziesiąt mniejszych elementów, to proszę mi wierzyć, że można z tego zbudować bardzo ładny model.

Dział redagują: G. Nowak, S. Grabarczyk, W. Rupniewski



Brytyjski niszczyciel HMS „Montgomery"

model plastikowy w skali 1:400 firmy MIRAGE HOBBY



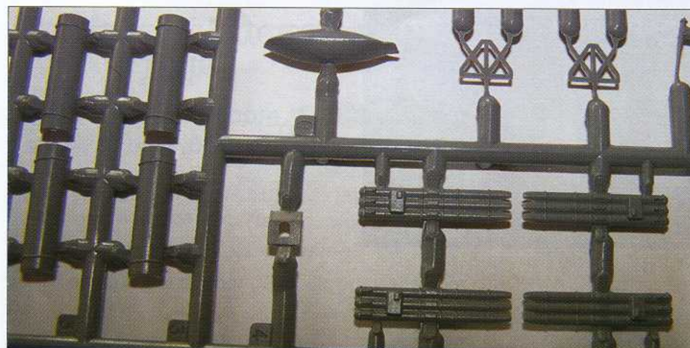
Firma MIRAGE HOBBY przyzwyczaiła nas już do tego, iż jest jednym z nielicznych producentów wtryskowych modeli okrętów w skali 1:400. Po serii niezbyt udanych U-bootów, ukazały się znacznie lepsze jakościowo okręty nawodne m. in. okręty PMW, a następnie kilka współczesnych jednostek tj. okręty patrolowe KGB typu "Pauk". MIRAGE już wkrótce wypuści na rynek długo oczekiwaną serię niszczycieli amerykańskich z lat dwudziestych zwanych gładkopokładowcami (z angielska Flushdecker`ami) lub czterofajkowcami. Na razie seria opiewać będzie cztery okręty:

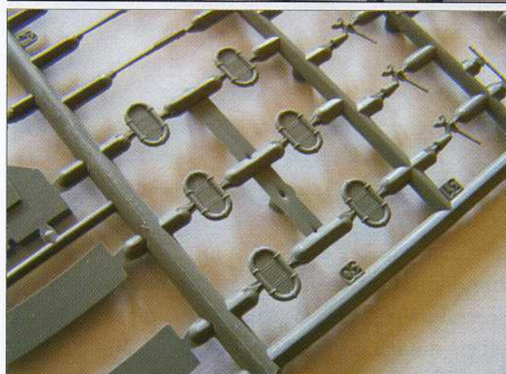
- **USS "Ward"** - słynny okręt z Pearl Harbor w wersji z roku 1941, to on jako pierwszy nawiązał pojedynek ogniowy z japońskim miniaturowym okrętem podwodnym typu Ko-Hyoteki,
- **USS "Noa"** - w wersji z roku 1940 jako nosiciel wodnosamolotu,
- **HNoMS "St. Albans"** - znany niestety chyba wszystkim Polakom okręt, który omyłkowo zatopił na Atlantyku nasz okręt podwodny *ORP "Jastrząb"*,
- **HMS "Montgomery"** - jeden z pięćdziesięciu niszczycieli podarowanych Wielkiej Brytanii przez USA, w zamian za dzierżawę ich baz w koloniach brytyjskich przez 99 lat.

W przygotowaniu znajduje się model *"P-102"*, czterofajkowca w barwach japońskich (po przejęciu przez Japończyków przebudowany został na okręt patrolowy). Ja zajmę się modelem *HMS "Montgomery"* (ex. *USS "Wickes" DD-75*), bowiem właśnie ten wpadł w moje ręce. Okręty tej serii były jednymi z pierwszych „prawdziwych" amerykańskich niszczycieli. Wyporność 1247 ton pozwalała im na działania na otwartych akwenach. Przy długości niespełna 100 metrów i stu osobowej załodze oraz całkiem solidnemu uzbrojeniu, stanowiły swego czasu godnego przeciwnika. *HMS "Montgomery"* po przezbrojeniu na standardy brytyjskie posiadał następujące uzbrojenie: 1 działo 127 mm i 1 - 76 mm, 4 działka 20 mm Oerlikon, 2 km-y 12,7 mm (pozostawione z wersji amerykańskiej), 2 zrzutnie i 4 miotacze bomb głębinowych, jedną potrójną wyrzutnię torped 533 mm oraz tzw. "jeża" (ang. *hedgehog*).

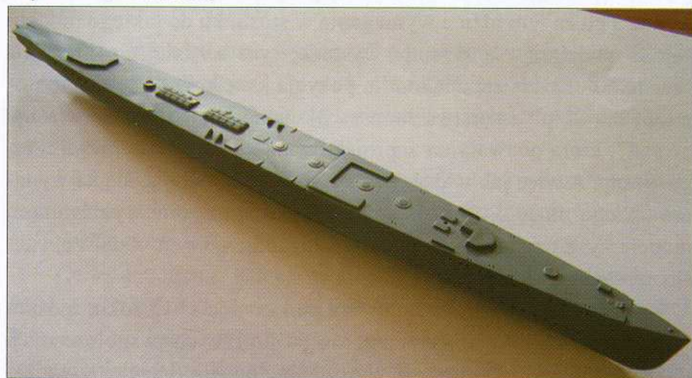
Tyle tytułem wstępu. Teraz konkrety. Pudełko prezentuje całkiem przyzwoitą grafikę w formie, do jakiej nabywcy produktów firmy MIRAGE zdążyli się już przyzwyczaić. Model przedstawia niszczyciel w malowaniu z roku 1942 w geometryczne, ostre plamy. Po otwarciu pudełka napotykamy na instrukcję i tutaj nowość - jest ona renderowana w formie trójwymiarowych, izometrycznych rzutów w odcieniach szarości. Robi to pozytywne wrażenie, choć miejscami brak jest czytelności i trudno wydedukować, gdzie dana część ma trafić. Instrukcja ma formę książeczki w formacie A-4, na ostatniej stronie tradycyjnie napotkamy schemat malowania. Przedstawiono na nim widok z góry i obu burt co jest ważne, gdyż kamuflaż jest asymetryczny.

W pudełku znajduje się pięć wyprasek z szarego polistyrenu. Cztery to standardowy zestaw części, a piąta to elementy dedykowane do konkretnej wersji flushdeckera. Po dokładniejszym przyj-





rzeniu się wypraskom mój uśmiech zaczął się poszerzać. Są one naprawdę na światowym poziomie, ani śladu po archaicznych formach tworzonych przy użyciu elektrodrążarek. Praktycznie całkowity brak nadlewek i jam skurczowych. Detale odlane są finezyjnie, a ich podziały przemyślane. Wiele detali wygląda na tyle dobrze, iż nie będzie konieczne zastępowanie ich elementami fototrawionymi. Słupki i wsporniki mają odpowiednią grubość, a oddzielnie odlane kluzy i pachołki cumownicze robią świetne wrażenie. Autor projektu Jarosław Leoniec odwalił naprawdę kawał dobrej roboty. Teraz pozostaje tylko czekać na jakąś blaszkę do tego zestawu i ma szansę powstać model, którym można będzie spokojnie powalczyć na konkursach.



Ale jak wszędzie znajdzie się łyżka dziegciu, sporo można też poprawić. Na pierwszy ogień powinny pójść ściany nadbudówek, które są koszmarnie grube. W skali 1:400 mają 1 mm grubości, czyli w rzeczywistości miałyby 40 cm grubości - szczerze wątpię... A przecież wystarczyłoby chociaż sfazować krawędzie, aby były cieńsze. To trzeba poprawić. Drugi minus i to duży, to dość kruche tworzywo z jakiego odlany jest model. Podczas budowy którą już rozpocząłem zdarzało się kilkakrotnie, iż odpadał element np. łopatka śruby. Kolejne utrudnienie jakie zafundował nam producent to brak kołków ustalających wzajemne położenie połówek kadłuba, to naprawdę utrudnia życie.

Reasumując - wkrótce na rynku pojawi się model godny uwagi wszystkich wielbicieli skali 1:400. Trzeba tylko dodać do niego porządną blaszkę z detalami, których wykonanie w formie wtryskowej jest po prostu niemożliwe. Widać spory postęp w stosunku do poprzednich produktów naszej rodzimej firmy. Brawa dla producenta i oby tak dalej.

Jacek Karolczak



Japoński pancernik „FUSO"

model kartonowy
skala 1:200, wyd. ANSWER

Kiedy rok temu w Internecie pojawiła się zapowiedź wydania przez wyd. ANSWER modelu japońskiego pancernika *„Fuso"*, w „sieci" zawrzało. Dlaczego? Odpowiedź jest prosta. Nawet dla osób, którzy niespecjalnie interesują się okrętami wojennymi, a w szczególności wielkimi pancernikami, sylwetka *„Fuso"*, jak i jego bliźniaka *„Yamashiro"* wzbudza wielkie emocje. Emocje tak wielkie, że duża część modelarzy i to nie tylko okrętowych, jest w stanie „rzucić w kąt" aktualnie rozpoczęte projekty i zabrać się za model tego stalowego „mastodonta". Można lubić albo nie flotę japońską, ale żaden modelarz obok tych jednostek obojętnie nie przejdzie. Zdaniem wielu, tym także i moim, to właśnie *„Fuso"*, a nie *„Yamato"* jest okrętem-ikoną Japońskiej Cesarskiej Floty.

Modelarze kartonowi od lat czekali na porządne opracowanie któregoś z tych pancerników. Co prawda kilkanaście lat temu nakładem wyd. AH ukazał się model *„Yamashiro"* w skali 1:300, ale była to epoka „ręcznej kreski", kiepskiego druku i fantazji (często przechodzącej nawet w fantastykę) projektantów i obecnie model ten można prędzej nazwać „sylwetkowym", niż redukcyjnym. Zupełnie przyzwoite (choć na dzień dzisiejszy także już sporo odbiegające od obecnego, standardowego poziomu) kartonowe opracowanie *„Fuso"* oferuje internetowa firma DIGITAL NAVY, ale tu z kolei mamy do czynienia z nietypową jak na polski rynek skalą 1:250 oraz z nietypowym w naszym kraju sposobem dystrybucji modeli kartonowych, poprzez wydruk we własnym zakresie modelu z plików na płycie CD. W „dwusetce" nic do tej pory nie było i dlatego oczekiwania, a co za tym idzie i wymagania w stosunku do takiego modelu wśród modelarzy są skrajnie wysokie, tym bardziej, że już jakiś czas temu ukazała się znakomita pozycja książkowa z serii „Anatomy of the Ship" autorstwa Janusza Skulskiego poświęcona właśnie *„Fuso"*, która pozwala na zaprojektowanie dość wiernej repliki tego okrętu. A więc jak widać, firma ANSWER decydując się na wydanie takiego modelu, podjęła spore ryzyko sprostania wymaganiom modelarzy, a czy ich „dzieło" zdało egzamin - o tym w dalszej części niniejszej recenzji.

Pancernik *„Fuso"* zwodowany pod koniec 1915 roku, niczym w tamtym okresie nie wyróżniał się na tle innych, współczesnych mu „drednotów". Dopiero liczne przebudowy w latach trzydziestych ukształtowały jego ostateczny wygląd, z monstrualnie wyrośniętą wieżą dowodzenia, porównywalną często kształtem do japońskiej pagody. W momencie wybuchu II wojny światowej zarówno *„Fuso"* jak i *„Yamashiro"*, były już konstrukcjami mocno przestarzałymi i większą część wojny aż do grudnia 1944 roku przestały w portach. Dopiero sprytny plan wiceadm. Kurity zaatakowania lądujących na Filipinach Amerykanów, pozwolił wziąć im udział w walce. Oba okręty w nocy 25 grudnia 1944 r. przechodząc przez cieśninę Surigao, nadziały się na potężne siły US Navy. *„Fuso"* zaatakowany przez niszczyciele został trafiony kilkoma torpedami (niektóre źródła podają, że tylko dwiema), po czym przełamał się w pół i zatonął. Jego bliźniak zdołał co prawda początkowo ujść torpedom ale dostał się w skomasowany ogień amerykańskich pancerników „weteranów z Pearl Harbor" i został dosłownie przez nie rozstrzelany...

Model pancernika *„Fuso"* zaserwowany nam przez wyd. ANSWER, pokazuje ten okręt w ostatnim jego okresie istnienia. Czy spełnił oczekiwana modelarzy? Czy to dobry model? Trudno mi jest jednoznacznie odpowiedzieć na to pytanie, bo mam mieszane uczucia, ale na razie, „na gorąco", określiłbym go jako dobry, ale „dziwny".

Dziwny jest fakt niepodania autora opracowania, co w przypadku tego wydawnictwa do tej pory nie było praktykowane. Pojawiły się „przecieki" o pracy zbiorowej, ale jeśli tak jest, to warto by było poznać ekipę osób projektujących ten model, tym bardziej, że jak na moje oko to autor jest jeden... Czy to jest jakaś wielka tajemnica?

Dziwny jest też sam format wycinanki dla tak dużego okrętu, wydanej w formacie B4 (40 arkuszy kartonu i bardzo dużo kartek offsetu z rysunkami, wręgami i szkieletem oraz dodatkowo wkładka formatu A2 z rysunkiem generalnym modelu), klasycznym dla wydawanych przez ANSWER modeli mniejszych jednostek oraz ... kolejek (co zresztą podkreśla nawet samo zaklasyfikowanie go do serii kolejkowej „angraf MODEL"). Czym to skutkuje? Ano tym, że pokład główny podzielony jest aż na 6 kawałków, co z pewnością nie ułatwi pracy modelarzom. A przecież można było wydać model w formacie A3 (tak jak *„Junyo"*) i liczba fragmentów pokładu spadłaby o połowę. Sam pokład wydrukowany też jest „dziwnie". Co prawda nie mamy już na szczęście „kanarkowych" kolorów, to jednak kolor desek jest stanowczo za jasny, za jaskrawy i za „czysty", co daje efekt, jakby kilka dni przed zatopieniem pokład okrętu został poddany cyklinowaniu z lakierowaniem na jasny i wysoki połysk. Ale to nic w porównaniu z tym, jak został wydrukowany pokład rufowy.

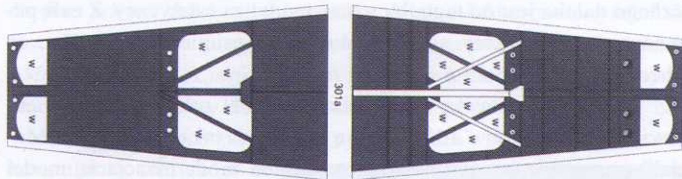


Ta część okrętu została pokryta w oryginale charakterystyczną dla konstrukcji japońskich wykładziną antypoślizgową „linoleum", o kolorze zbliżonym do mlecznej czekolady, mocowaną mosiężnymi listwami. W tym modelu mamy zaś kolor ceglasty, a listwy na pewno nie imitują mosiądzu. Dziwne, bo przecież ANSWER ostatnimi laty wydał kilka, naprawdę dobrych opracowań okrętów japońskich, w których kolor owego „linoleum" został oddany prawidłowo. Skąd więc tutaj pojawił się taki właśnie odcień...?

Szkielet podzielony został aż na 36 wręg (z dzieloną na pół podłużnicą) i jest to ilość w zupełności wystarczająca, jednak brakuje jakichkolwiek dodatkowych wzmocnień poziomych czy podłużnych, co przy szerokim i pękatym kadłubie uważam za konieczne dla zachowania jego sztywności. Jeśli porównywać opisywany przeze mnie model z rysunkami w „Anatomy of the Ship - FUSO", na podstawie których z pewnością był on opracowywany, to kadłub posiada właściwe kształty i wymiary. Słynny uskok w części pod-

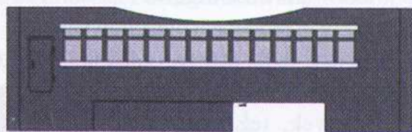
wodnej poszycia, związany z dodaniem w tatach trzydziestych bąbli przeciwtorpedowych został jedynie zaznaczony, a wg. mnie cały ten element (bąbel przeciwtorpedowy) powinno się zaprojektować jako osobny element (choć zdaje sobie sprawę, że jest to rozwiązanie trudniejsze do wykonania dla modelarzy), co bardzo uplastyczniło by kadłub i nadało mu realnego wyglądu. Burty nie posiadają niestety narysowanych chociażby linii podziału blach, przez co przy dużej ich powierzchni wyglądają „łyso".

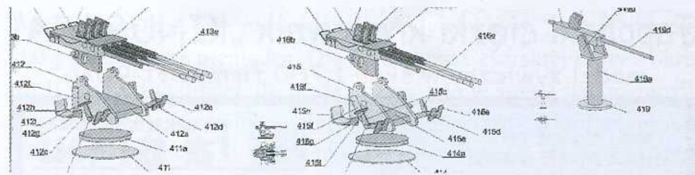
O ile kolory pokładów zostały wydrukowane nienajlepiej, o tyle do druku pozostałych elementów przyczepić się nie można. Szary kolor nadbudówek, wież artylerii i innych detali został dobrany op-



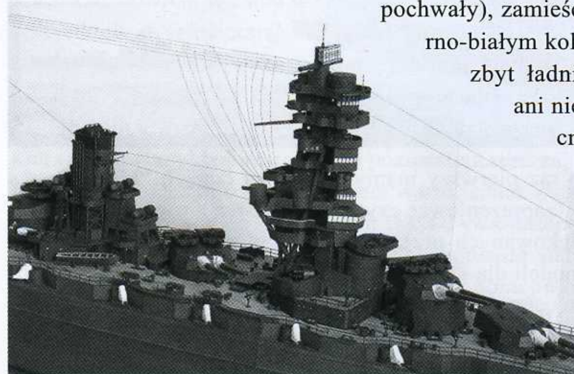
tymalnie (podobnie jak i kolor poszycia dennego), raster jest praktycznie niewidoczny, grettingi na niektórych pokładach pomostów wyglądają ładnie, brak jest też przesunięć kolorów. Całość sprawia wrażenie czystego i schludnego druku. Widać też, że części zostały ułożone „z głową" i nie będziemy poszukiwać długo wymaganego elementu. To duży plus.

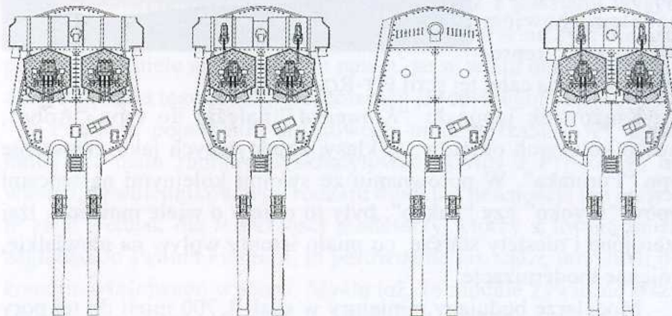
Przejdźmy teraz to najbardziej „wizualnej" części *„Fuso"*, czyli wieży dowodzenia. Samo zaprojektowanie tego systemu nadbudówek, platform, galeryjek i pomostów jest z pewnością dużym wyzwaniem dla projektantów. W tym modelu, porównując z grubsza wygląd „pagody" z rysunków złożeniowych i zdjęć „surówki" (bo wszak modelu jeszcze sam nie skleiłem) w stosunku do „Anatomy of the Ship" widać, że autor (autorzy?) modelu odwalili kawał dobrej roboty. Oczywiście są pewne uproszczenia, ale w którym kartonowym modelu ich nie ma? Jak dla mnie są one do przyjęcia, a jedyne do czego bym się przyczepił, to brak wewnętrznych szkieletów dolnych kondygnacji oraz słaba imitacja w 2D szyb i okien w nadbudówkach, które są po prostu tylko szarymi prostokącikami. Jak ktoś ich nie wytnie i pozostawi takie jakie są, to wyglądać to będzie nienaturalnie. Generalnie widać, że model spokojnie będą mogli skleić średnio doświadczeni modelarze (co wg. jest akurat zaletą), w czym pomogą im bardzo dobrze narysowane rysunki montażowe. Jak kleić „pagodę Fuso" pokazuje ciąg rysunków „krok po kroku", na których wszystkie składowe „piętra" ładnie widać. Podobnie dobrze rozrysowany jest montaż sporej także wysokości nadbudówki rufowej i komina z "przyległościami". Tu również jest trochę uproszczeń w stosunku do „Anatomy ..." ale są one w granicach rozsądku. Korzystając z okazji warto wspomnieć, że choć ilość wszystkich rysunków montażowych może nie jest oszałamiająca, to na pierwszy rzut oka wygląda na to, że pokazanych jest na nich wszystko. Same rysunki są jasne i czytelne. Szkoda, że wydawca decy-





dując się na pokazanie zdjęć sklejonego już modelu (co jest godne pochwały), zamieścił je w czarno-białym kolorze. Ani to zbyt ładnie wygląda, ani nie jest pomocne dla sklejającego. Wieże artylerii głównej zostały zaprojektowane poprawnie, choć brakuje im pewnej finezji w wyglądzie. Może wiąże się to z brakiem waloryzacji (dla niektórych to zaleta, dla mnie wada), brakiem tekstur 2D, efektów pseudotrójwymiarowych, cieniowania,





itp. rzeczy, które można „wycisnąć" z programów graficznych. Ale to dotyczy nie tylko samych wież, ale i całego modelu. Szkoda, że projektant (projektanci?) nie wykorzystali w pełni możliwości komputerowej obróbki grafiki.

Pozostałe uzbrojenie oraz inne elementy wyposażenia zostały zaprojektowane również z wystarczającą dokładnością i prezentują się w „2D" dobrze.

Cena detaliczna samej wycinanki oscyluje w okolicach 100 PLN. Czy to dużo? Myślę, że jest ona odpowiednia za ten model. Pierwszy raz na naszym rynku, wydawca oferuje zamiast blach fototrawionych komplet elementów wyciętych laserowo w tym samym kolorze co model (kolor szary). To bardzo ciekawe rozwiązanie (nie trzeba nic malować ani retuszować, co jest ważne dla sklejających ten model w „standardzie"), choć ja osobiście wolałbym jednak „fototrawy". Do tego można dokupić wycięty laserem szkielet i toczone lufy, co stało się już dobrym zwyczajem polskich wydawnictw. Cały zestaw to już 300 PLN. Czy to jest już dużo? To pytanie pozostawiam bez odpowiedzi, bo wszak nikt nie każe nam tych wszystkich dodatków kupować.

Napisałem na początku opisu wycinanki, że to dobry, ale „dziwny" model. I podtrzymuje to. Ma dużo „plusów", ale i sporo niedociągnięć. Czy to jest ten wymarzony model magicznego *„Fuso"*, na który tak długo czekaliśmy? Według mnie - nie. Nie jest to opracowanie z najwyższej „półki", ale z pewnością warte jest swojej ceny i należy je mieć. Nie każdy samochód jest Mercedesem, dobrze też jeździ się Oplem lub Škodą. A może po prostu mamy w stosunku do modelu tego właśnie okrętu za duże oczekiwania...?

Sylwester Grabarczyk

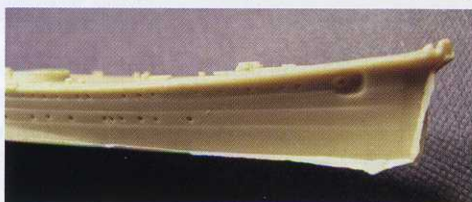
Japoński ciężki krążownik „KINUGASA"

model żywiczny w skali 1:700 firmy PIT-ROAD



Dziś po raz pierwszy mamy okazję na łamach "Modelarstwa Okrętowego" zaprezentować czytelnikom jeden z wielu żywicznych modeli produkowanych przez PIT-ROAD w ramach serii "Hi Model", czyli modeli dla koneserów i... modelarzy zasobnych w gotówkę, bowiem cena modelu to wydatek rzędu ponad trzystu złotych.

Przyjrzymy się dziś uważnie jednemu z tych modeli z "wyższej półki". Zastanowimy się, czy tak solidny wydatek nam się opłaca. Warto zapoznać się z tym modelem, bowiem jest on dość reprezentatywny dla całej tej serii PIT-ROAD-a.



Krążownik japoński *"Kinugasa"* należał do typu "Aoba", dwóch kolejnych okrętów tej klasy, zbudowanych jako ulepszenie typu "Furutaka". W porównaniu ze swoimi kolejnymi następcami typów "Myoko" czy "Takao", były to okręty o wiele mniejsze, lżej uzbrojone i niestety starsze, co miało istotny wpływ na niewielkie, wojenne modernizacje.

Modelarze budujący miniatury w skali 1:700 mieli do tej pory do wyboru jedynie stare modele HASEGAWY, których jakość skutecznie zniechęcała do ich zakupu. Stąd chyba pomysł w PIT-ROAD, by wypuścić na rynek całą czwórkę najstarszych japońskich ciężkich krążowników w serii "Hi Model".



Atrakcyjne i solidne pudełko zawiera kilka foliowanych pakuneczków z częściami. Znakomicie zabezpieczony kadłub składa się z jednego "klocka". Całość wykonana jest bardzo wiernie, broni się znakomicie jeśli chodzi o weryfikację z dostępnymi planami. Świetnie oddana jest faktura poszycia blach kadłuba, znakomite linoleum i ryflowane fragmenty stalowych pokładów. Wszystko wykonano naprawdę imponująco. Jest tylko jeden mankament, a mianowicie bardzo obfite nadlewki żywicy i ślady tłoczenia z boków i od dołu kadłuba. O ile od dołu da się to wszystko zeszlifować, to już usunięcie wielkiej nadlewki doklejonej do burtowej osłony stanowiska dział 127 mm będzie sporym problemem. Błędem jest wykonanie podziałów pasów linoleum jako linie wgłębne. Trzeba będzie doklejać albo drut albo nitki plastikowe, aby oddać wypukłość mosiężnych listew podziałowych.

Nadbudówki modelu odlane są z żywicy, jednak jakby metodą wtryskową. Wszystkie elementy są na ramkach ze sporymi nadlewkami. Jakość detali nie wzbudza żadnych obiekcji, są one wykonane prawidłowo i wiernie względem wyglądu okrętu, oczywiście z pewnymi uproszczeniami ogólnie przyjętymi w skali 1:700, jednak ilość nadlewek i swoistego "brudu" żywicznego daleka jest od tego, by uznać model za estetyczny. Z całą pewnością napracujemy się niemało zanim usuniemy wszystko, co zbędne.



Model przedstawia wersję okrętu z 1941 roku. W przeciwieństwie do bliźniaczej *"Aoby"*, którą PIT-ROAD także w serii "Hi-Model" prezentuje na 1945 rok po ostatnich modernizacjach, model *"Kinugasy"* posiada jeden palowy maszt główny i trójnożny rufowy. Maszty oraz żurawiki, a także wiele drobnych elementów modelu, wykonanych zostało z metalu i znajdują się w odrębnym woreczku. Wydaje mi się, że te detale z powodzeniem można było wykonać z żywicy, a zastosowanie metalu ma tu chyba jakieś znaczenie prestiżowe, bo skoro "Hi-Model", to musi być urozmaicenie. Troszkę to jednak na siłę, bowiem jakość tych detali nie jest wcale zbyt rewelacyjna.



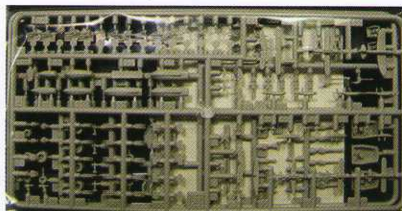
Nadbudówki jak już wspomniałem charakteryzują się poprawnością, pokład nadbudówki rufowej posiada nawet fakturę ryflowania, jednak tory dla wózka lotniczego i zwrotnice są potraktowane dość ulgowo i zasadniczo nie są w niczym lepsze, niż w starszych modelach plastikowych.

Wieże dział artylerii głównej kal. 203 mm odlano także z żywicy. By je wyłuskać z nadlewek, też będziemy musieli się co nieco natrudzić. Nie mniej jednak należy podkreślić, że są one poprawne i wierne oryginałowi. Warto zauważyć przy okazji, że dokładnie takie same wieże posiadały krążowniki typu "Myoko", produkowane przez HASEGAWE jako modele wtryskowe w 1:700.



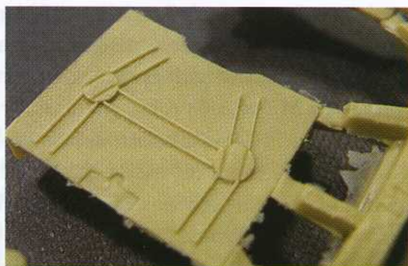
Cennym dodatkiem w zestawie są metalowe, toczone lufy dla dział 203 mm. Na pewno znacznie podnoszą jakość modelu, bowiem jak wszystkim wiadomo, plastikowe lufy wymagają nie lada zachodu, by po obróbce przypominały w pełni okrągłe, toczone elementy. Tu mamy zdecydowanie łatwiejsze zadanie. Inna sprawa to fakt, że z powodzeniem możemy lufy do takich dział zakupić u wielu producentów specjalizujących się w takich właśnie dodatkach do zestawów. Polecałbym zdecydowanie wyroby firmy LION-ROAR, jako naprawdę znakomite jakościowo.

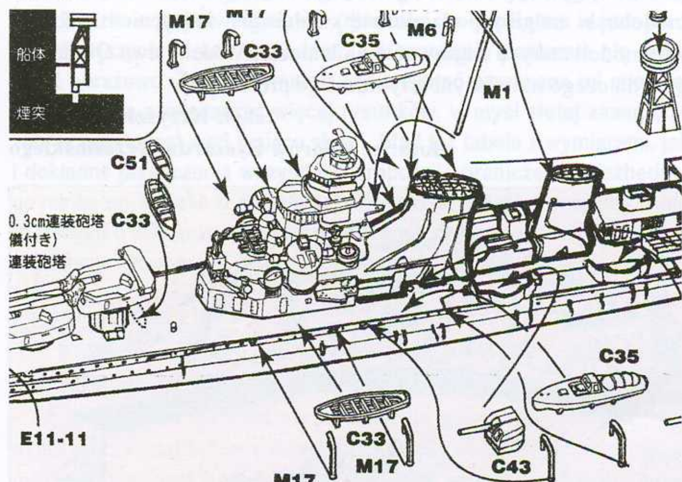
W zestawie znajdujemy poza częściami do modelu z żywicy, także dwie standardowe ramki z uzbrojeniem i wyposażeniem, produkowane z plastiku wtryskowo przez PIT-ROAD. Są to ramki dołączane do modeli plastikowych, jak również sprzedawane odrębnie



jako uzupełnienie innych zestawów. W przypadku *"Kinugasy"* z pewnością warto wiele z tych elementów wykorzystać, jak choćby wyrzutnie torpedowe, wodnosamoloty pokładowe, łodzie i szalupy okrętowe. Dołączony został także arkusik kalkomanii z oznakowaniem dla wodnosamolotów pokładowych krążownika.

W przypadku wielu modeli z serii "Hi Model", pewnym standardem już jest dołączanie blaszek z detalami fototrawionymi. Tak jest na przykład w przypadku modeli pancerników amerykańskich *"Maryland"* czy *"California"*. W zestawie z modelem *"Kinugasa"* czy *"Aoba"* niestety blaszek tych nie znajdziemy. A szkoda, bowiem takie elementy jak chociażby dźwig dla wodnosamolotów czy katapulta to coś, czego w skali 1:700 żaden szanujący się modelarz nie powinien doklejać z plastiku czy żywicy. Tak więc kupując bardzo drogi zestaw należy przygotować się na to, że wydamy jeszcze trochę pieniędzy na dodatkowe blaszki z detalami fototrawionymi. Bardzo interesujące detale z blaszek oferuje wspomniany już LION-ROAR, gdzie za stosunkowo niewielkie pieniądze otrzymamy znakomicie dopracowane detale tj. katapulty, kable demagnetyzacyjne (których brak jest na kadłubie modelu), żurawiki, dźwigi, kotwice itp. Stosowanie detali z blaszek w dniu dzisiejszym staje się już czym w rodzaju "jazdy obowiązkowej" dla każdego modelarza. Modele produkowane przez firmy w zestawach handlowych to tylko coś w rodzaju półproduktu, w który musimy niestety jeszcze zainwestować, chcąc zbudować przyzwoity model.





Instrukcja modelu to dwa arkusze A-4, z czego jeden jest dwustronnie zadrukowany, a drugi tylko z jednej strony. Nie mniej jednak niezłej jakości rysunki perspektywiczne pokazujące poszczególne etapy budowy modelu zapewniają bezproblemowy montaż. Plan generalny całego okrętu jest na pewno cennym uzupełnieniem jednak szkoda, iż nie pomyślano o pokazaniu pełnego olinowania krążownika. Modelarze będą musieli szukać planów i innych materiałów monograficznych, aby poprawnie wykonać olinowanie.

Na tym w zasadzie zakończymy prezentację modelu żywicznego krążownika *"Kinugasa"*. Chciałbym jednak resztę miejsca poświęcić na kilka uwag związanych zarówno z tym modelem, jak i w ogóle z problematyką produkcji takich żywicznych "cacek" i sprzedażą ich za grube pieniądze. Dla fanatyków Cesarskiej Floty z okresu II wojny światowej, do niedawna była to w sumie jedyna możliwość uzupełnienia kolekcji ciężkich krążowników, z których producenci plastikowych modeli wtryskowych wznowili wszystkie, poza pierwszą czwórką najstarszych okrętów tej klasy. Warto jednak było poczekać, bowiem właśnie w tym roku HASEGAWA mile zaskoczyła wszystkich, wypuszczając na rynek zupełnie nowe opracowania (moim zdaniem rewelacyjnej jakości) starych swoich modeli krążowników *"Furutaka"*, *"Kako"*, *"Aoba"* i *"Kinugasa"*.

W tym momencie wyrażę swoje współczucie wszystkim tym, którzy omawiany dziś zestaw oraz pozostałe z serii zakupili za spore pieniądze. Okazuje się, że czasem warto jednak poczekać trochę czasu i nie spieszyć się z zakupami. HASEGAWA zaskoczyła nie tylko faktem wznowienia swoich starych, naprawdę słabych modeli, ale przede wszystkim jakością tych nowych opracowań. Oglądając ramki z częściami plastikowymi dochodzę do przekonania, że technologia wtryskowa wciąż jeszcze nie powiedziała ostatniego słowa. Wsparta technologią cyfrową daje niesamowite efekty! Modele są opracowane fantastycznie i według mnie wygrywają konkurencję z opisywanym w tej recenzji modelem żywicznym krążownika *"Kinugasa"*. Dlaczego? Ano dlatego, że wydając około 70 zł (piszę o kosztach modelu zakupionego w Japonii wraz z kosztami wysyłki do Polski) otrzymujemy znakomity, jakościowo w niczym nie ustępujący (a ośmielę się stwierdzić nawet, że w wielu detalach lepszy) zestaw modelu tego samego krążownika japońskiego!

Pisząc o pojawieniu się nowego modelu HASEGAWY bynajmniej nie mam zamiaru dyskredytować żywicy z PIT-ROAD, bowiem dla zwolenników tego rodzaju modeli z pewnością ma on wiele zalet. Jednak dla większości modelarzy, którzy z uwagą muszą zaglądać do swoich kieszeni, to porównanie jak sądzę umożliwi dokonanie właściwego wyboru. Myślę też, że modele żywiczne wszystkich czterech starych ciężkich krążowników Cesarskiej Floty produkowane w serii "Hi Model" niebawem znikną z oferty firmy, bowiem nie wytrzymają konkurencji z o wiele tańszymi, a nie gorszymi w efekcie końcowym modelami wtryskowymi z HASEGAWY. Czy to dobrze, czy źle - nie mnie to oceniać. Ja jednak osobiście bardzo cieszę się z tych modeli Hasegawy, bowiem wielu modelarzy może teraz bez problemu pozwolić sobie na zakup o wiele tańszych, a nie mniej atrakcyjnych modeli jako uzupełnienie kolekcji ciężkich krążowników Cesarskiej Floty.



Na koniec pragnąłbym polecić jako merytoryczne wsparcie dla modeli czterech pierwszych starych ciężkich krążowników japońskich publikację z serii "Model Art". Cały numer 23 poświęcony jest właśnie tym okrętom. Znajdziemy tam wszystko, co będzie nam potrzebne do budowy modeli w 1:700 zarówno z zestawów PIT-ROAD, jak i najnowszych HASEGAWY.

Grzegorz Nowak

Ryszard Wrzesiński



Modele starych żaglowców zachwycają na ogół wszystkich. Jednak tylko nieliczni decydują się na ich budowę. Należy do nich mgr inż. Ryszard Wrzesiński z Wrocławia. Rzadko widujemy go na imprezach modelarskich NAVIGA, ale z pewnością należy do czołówki polskich modelarzy startujących w klasie C-1.

Już od najmłodszych lat dziecięcych budował z papieru, kory i drewna modele współczesnych okrętów. Z czasem zaczął budować modele latające i rakiety. Przygodę z dawnymi żaglowcami rozpoczął około trzydziestu lat temu, kiedy to na wystawie zobaczył model wykonany przez Stanisława Tiera. Nawiązał z nim kontakt i starał się poznać prezentowaną przez niego technikę budowy modeli żaglowców. Zaprzyjaźnili się, a Staszek zaszczepił w nim swoją pasję. Udostępniał literaturę dotyczącą tematu oraz przekazywał swoją wiedzę i doświadczenie. Zaowocowało to powstaniem pierwszego modelu żaglowca Ryszarda Wrzesińskiego fregaty *„Berlin"*.

Od tego momentu buduje wyłącznie modele starych okrętów. Stawia sobie coraz wyższe cele. Wybiera do budowy jednostki o bogatym zdobnictwie, ciekawym takielunku i efektownym wyglądzie. Nie zraża się trudnościami w zdobywaniu dobrej dokumentacji, a otrzymując słabszą stara się samodzielnie zdobyć dodatkowe materiały historyczne, rozrysowuje detale i rzeźby oraz takielunek tak, aby wykonany model był jak najwierniejszym odzwierciedleniem oryginału. Pomimo bogatego parku narzędziowego i urządzeń modelarskich, które sam zaprojektował i wykonał, budowa wykonywanego przez niego modelu trwa ok. 4 lat. Modele wykonuje w skali 1:50. Na szybszą budowę nie pozwala mu praca zawodowa mechanika-konstruktora oraz nadmiar innych obowiązków m. in. związanych z rozbudową i remontem domu, gdzie większość prac wykonuje samodzielnie.

Zapytany, jaką role odgrywa modelarstwo w jego życiu odpowiada: *„modelarstwo traktuję jako odskocznię od codzienności i relaks, choć może nie do końca. Są momenty, że mam ochotę otworzyć szeroko okno i wyrzucić to wszystko. Przypomina to trochę pole bitwy, człowiek zmaga się z niekompletną i obarczoną błędami dokumentacją, z brakiem doświadczenia, z opornym materiałem jakim jest drewno zwłaszcza przy małych rzeźbach, z własną słabością i lenistwem i z rodziną, która ma inne potrzeby. Drewno nie lubi pomyłek, każde przypadkowe zadrapanie czy wgniecenie może okazać się nie do usunięcia i będzie szpecić model. Popełniłem masę błędów, zanim poznałem właściwości materiału, jego właściwy dobór, no i najważniejsze nauczyłem się cierpliwości, bo na efekt pracy trzeba czekać latami. Tu nie można się spieszyć. Coś nie wychodzi, odkładam na bok, idę na spacer z psem. Nowy dzień przynosi nowe spojrzenie, a problem nie do pokonania okazuje się błahostką."*

Dotychczas poza fregatą *„Berlin"* zbudował trzy modele, które na Mistrzostwach Polski, Europy i Świata zdobywały srebrne i złote medale. *„Grosse Jacht"* na MP w 1998 r. nagrodzono medalem srebrnym, galera *„Imperial"* na MŚ w Gdańsku również zdobyła medal srebrny. Jednak najlepszy rezultat osiągnął modelem *„Royal Caroline"* na ME w 2003 roku, gdzie zdobył złoty medal!

Obecnie ma na ukończeniu amerykański szkuner wojenny z 1812 roku *„Prince de Neulfchate"*, ale prawdziwym wyzwaniem będzie ukończenie największego z dotychczas zbudowanych modeli - brytyjskiego *„Princa"* z 1670 roku. Śledzę postępy przy budowie tego modelu i jestem przekonany, że będzie to jeden z najlepszych, jeśli nie najlepszy, polski model w klasie C-1. Zdobnictwo na nim poza wielką precyzją wykonania rzeźb i innych detali, charakteryzuje się autentycznym złoceniem płatkami złota, jakie używają konserwatorzy dzieł sztuki. Należy mieć nadzieję, że zobaczymy go w klasie C-3 lub C-1 na Mistrzostwach Świata w przyszłym roku w Czechach.

Oprócz modelarstwa bawi go konserwacja starych mebli ale czyni to tylko na użytek własny. Poza tym jest kolekcjonerem starych żelazek, tasaków bojowych, świeczników i płyt z nagraniami, głównie jazzowymi. Z uwagi na jego bogatą osobowość i dorobek modelarski mógłby podzielić się swoim doświadczeniem w budowie modeli starych żaglowców na łamach „Modelarstwa Okrętowego", do czego niniejszym artykułem go prowokuję.

tekst: Krzysztof Wolfram

foto: ze zbiorów Ryszarda Wrzesińskiego





Maszty, reje, żagle i olinowanie XVIII wiecznych żaglowców cz. 1

Modele XVIII wiecznych żaglowców z reguły zawsze i wszędzie przyciągają uwagę widzów swoim bogactwem dekoracji, pięknem płaskorzeźb, jak również komplikacją swojego olinowania. I właśnie ze względu na tę komplikację, w poniższym cyklu artykułów chciałbym pokazać najważniejsze różnice występujące na przestrzeni tych 100 lat pomiędzy poszczególnymi żaglowcami. Ponadto ta epoka posiada stosunkowo duże udokumentowanie zarówno przez współczesne tym latom publikacje, jak również opracowania z naszych czasów, oparte na archiwalnych materiałach, które posiadają największe marynistyczne muzea świata. Jeśli czas i miejsce pozwoli, chciałbym przejść przez wszystkie etapy dotyczące omasztowania, olinowania i ożaglowania z tego okresu, widziane głównie pod kątem przydatności dla modelarza szkutniczego.

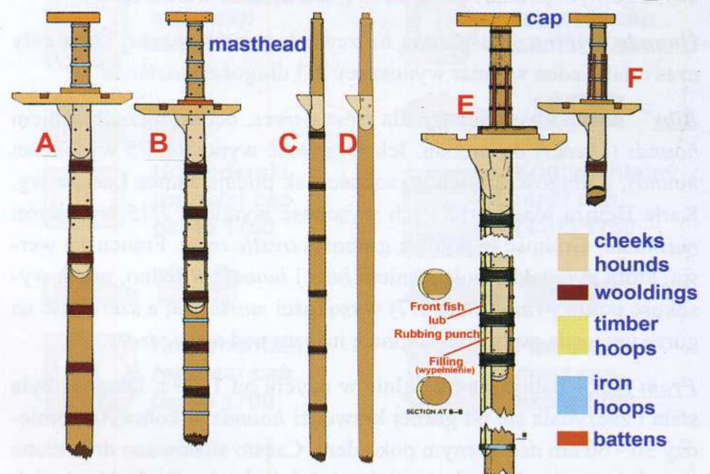
Dlaczego o tym piszę? Wybiegając do przodu, wspólnie z redaktorem naczelnym "MO" dyskutowaliśmy o publikacji na łamach naszego pisma cyklu artykułów praktycznych, jak zbudować wysokiej klasy dwu- lub trzypokładowy model żaglowca, zawierający wewnętrzną strukturę, w dużej części widoczną dla widza, a temat ten spróbować tak ująć, żeby zawarte tam informacje mogły być użyte lub zastosowane w zasadzie przez każdego modelarza i miały odniesienie do prawie każdego modelu żaglowca od końca XVII w. do początków XIX w. W powiązaniu z materiałem dostępnym w Internecie (w naszym polskojęzycznym przypadku zwłaszcza z portalem KOGA, gdzie można znaleźć masę doskonałych relacji i porad), czytelnik (modelarz) miałby bardzo bogaty wachlarz informacji do wykorzystania. W związku z powyższym wydało mi się logiczne, że najpierw należałoby grunt przygotować pod takie przedsięwzięcie i spróbować przybliżyć najpierw temat od strony historycznej i merytorycznej. Stąd też poniższy cykl.

I na zakończenie jeszcze dwie uwagi. W dalszym ciągu nazewnictwo będzie w języku angielskim (dlaczego, to napisałem w jednym z wcześniejszych, moich artykułów), ale znaczenia postaram się wyjaśniać obrazowo. Żeby optymalnie wykorzystać przyznane mi miejsce, postaram się zamieszczać więcej rysunków, w myśl złotej zasady, że "obraz często jest wart tysiąca słów". Stąd też tabele z wymiarami, jak i dokładne przeliczenia wszystkich proporcji ograniczę do niezbędnego minimum, a może w niedalekiej przyszłości redaktor naczelny wyda to wszystko w formie specjalnego dodatku, dołączonego do jednego z najbliższych numerów „MO".

CZĘŚĆ I: MASZTY

Różnice pomiędzy *lower masts* osiemnastowiecznych żaglowców pokazują rysunki 1 i 2. Wysokość ich wahała się pomiędzy 2,31 - 2,5 x szerokość kadłuba na śródokręciu przy żaglowcach wojennych, a przy statkach cywilnych dochodziła do 2,86. Generalna formuła według Steel'a brzmiała: do długości niższego pokładu (*lower deck*) dodać największą wartość szerokości kadłuba, podzielić na pół i to będzie wysokość głównego masztu. Z kolei Davis sugeruje 2¾ x szerokość, a dla statków East Indiamen 2½ x szerokość + 1 stopę, czyli dodatkowo 30 cm.

Prawie wszyscy autorzy zgadzają się, że przedni maszt (*fore mast*) był 8/9, a tylny (*mizen mast*) 6/7 wysokości głównego masztu. Największą konstrukcyjną różnicą pomiędzy angielskimi, a kontynentalnymi masztami była górna część tzw. *masthead* (rysunki), gdzie u wyspiarzy miała ona przekrój kwadratowy, a u reszty Europy okrągły. Różniła je również długość *rubbing paunch*, jak i brak *cheeks* w żaglowcach kontynentalnych. W pierwszym przypadku



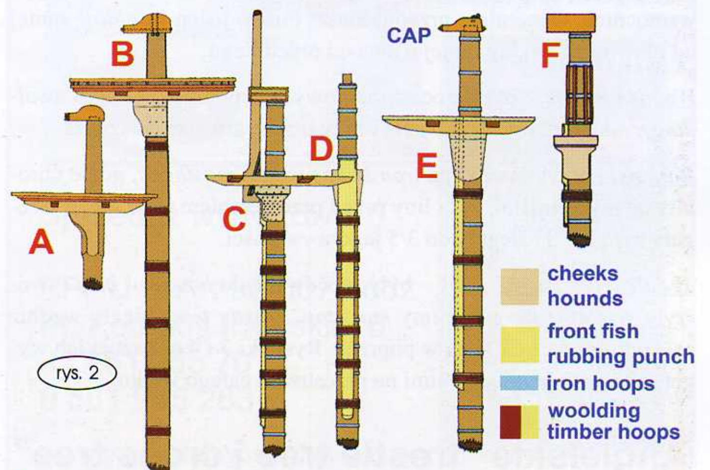
A Angielski *main mast* z ok. 1700 roku. Maszt jest tylko wzmocniony przez *wooldings*, a *masthead* przez *iron hoops* i jest on jeszcze stosunkowo krótki, *bolster* są przymocowane do *trestle trees*.

B Angielski *main mast* z ok. 1760 roku, gdzie jak widzimy *masthead* i *cheeks* są już dłuższe oraz *iron hoops* są zainstalowane na przemian z *wooldings*.

C, D Angielski *mizen mast* z przed 1730 roku generalnie nie posiadał *wooldings* ani *iron hoops* na swoim *masthead*. Te pierwsze zaczęto stosować raczej po 1730 roku, *iron hoops* na *masthead* od 1773 roku, a na pozostałej części masztu na przemian z *wooldings* dopiero od ok. 1800 roku.

E Kompletny angielski *main mast* po 1773 roku.

F *Iron hoops* i *battens*



A Holenderski *masthead* z ok. 1700 roku.

B Francuski *main mast* z ok. 1700 roku. Widzimy, że w stosunku do angielskiego odpowiednika nie są użyte *cheeks*, tylko krótkie *bibs*, *masthead* jest okrągły, a zupełnie inny *cap*, *trestle* i *cross trees*.

C, D Kontynentalny *main mast* z ok. 1780 roku. Tylna część *trestle trees* dalej pozostaje dłuższa od odpowiednika angielskiego, *masthead* dalej jest okrągły, natomiast *cap* już jest w stylu angielskim.

E Francuski *main mast* z ok. 1780 roku. Jak widzimy jest bardzo zbliżony do masztu z C, z wyjątkiem *cap*, który dalej jest utrzymany w starym, kontynentalnym stylu.

F *Battens* na okrągłym *masthead*.

wystawał on ponad górną krawędź *trestle trese*, a w drugim używano tylko *bibs*.

Osiemnastowieczny maszt składał się z kilku elementów, które widzimy na w/w rysunkach. I tak są to po kolei:

Cheeks – które do 1660 r. były bardzo krótkie (tylko długość *hounds*), w latach 1660 - 1745 ich wysokość wynosiła 2/5 dystansu pomiędzy *mast cap*, a górnym pokładem, a potem znów wzrosła do długości będącej połową dystansu pomiędzy górną krawędzią *houns*, a górnym pokładem. Po 1773 r. ten dystans wzrósł do 2/3.

Hounds – górna spłaszczona na zewnątrz część *cheeks*, która cały czas miała jeden wymiar wynoszący 2/3 długości *masthead*.

Bibs – dodatkowe podpory dla *trestle trees*, będące przedłużeniem *hounds* (*cheeks*) do przodu. Ich wysokość wynosiła 4/5 wysokości *hounds*, a długość 2/5 ich wysokości jak podaje James Lees, a wg. Karla Heinza Marquartd'a ich wysokość wynosiła 7/15 wysokości *masthead*. Grubość to połowa grubości *trestle trees*. Francuska wersja, która była jakby połączeniem *bibs* i *hounds* w jedno, miała wysokość połowy (minimum 2/7) wysokości *masthead*, a szerokość na górze wynosiła podwójną średnicę masztu pod *trestle trees*.

Front fish – datuje się oficjalnie w użyciu od 1773 r. Długość była stała i zaczynała się od górnej krawędzi *hounds*, a kończyła pomiędzy 30 - 60 cm nad górnym pokładem. Często stosowano drewniane wypełnienie pomiędzy krawędziami *fish* i *cheeks*. Grubość taka jak *cheeks*. Wersja francuska była odrobinę dłuższa.

Rubbing paunch – spełniało tę samą rolę co *front fish*, a różnica polegała tylko na większej szerokości, która wynosiła 1/3 średnicy masztu i w grubości - 1/3 jej szerokości.

Iron hoops – przez pierwszą połowę wieku były stosowane tylko do wzmocnienia *masthead*, a dopiero w drugiej połowie zaczęto je używać do wzmocnienia masztu na przemian z *wooldings*. Zawsze były montowane pod *cheeks* i *front fish* (*paunch*).

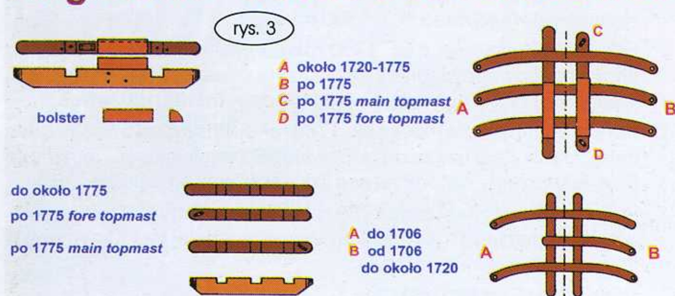
Wooldings – sznurowe wzmocnienie masztu. Jeden *woolding* składał się z ok. 13 obwinięć, każde przybite było gwoździami, a na maszt w zależności od wielkości żaglowca zakładano od 6 do 9 tych wzmocnień. Generalnie przedni maszt miał o jeden *woolding* mniej od głównego, a tylny mniej o dwa od przedniego.

Wooden hoops – były mocowane powyżej i poniżej każdego *wooldings*, miały szerokość 1,5 cala i były trochę grubsze od sznura.

Battens – przybijano je na *iron hoops* wokół *masthead*, gdzie chroniły go przed linami, jak i liny przed przecieraniem się o niego Z reguły było ich 8 i sięgały do 3/5 jego wysokości.

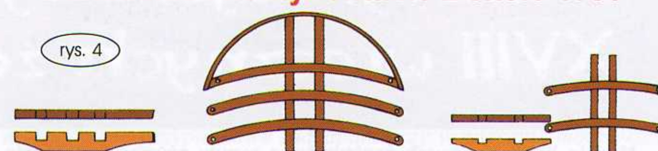
Trestle trees i ***cross trees*** – były mocowane do *hounds* i *bibs* i tworzyły wsparcie dla platformy *mast top*. *Trestle trees* biegły wzdłuż osi kadłuba, a *cross trees* w poprzek. Rysunki 3 i 4 pokazują ich wygląd i różnice pomiędzy nimi na przestrzeni całego wieku.

Angielskie "trestle tree i cross tree"



TRESTLE TREE I CROSS TREE

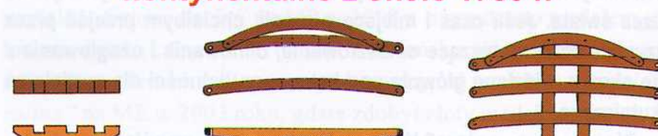
francuskie i kontynentalne z około 1700



francuskie z około 1780



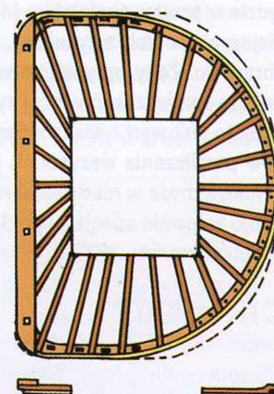
kontynentalne z około 1780 r.



Bolsters – kawałki drewna zaokrąglone na zewnątrz, instalowane na górnej krawędzi *trestle trees* które miały za zadanie chronić *shrouds* przed przecieraniem się. Dlatego też *bolsters* były szersze o półtora cala od *trestle trees*.

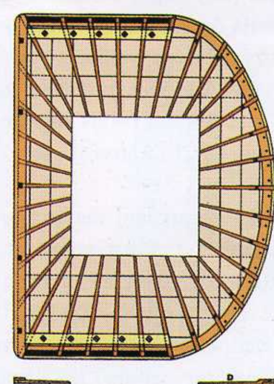
Top – rysunki 5, 6 i 7 pokazują jak *mast tops* zmieniały się w ciągu lat, gubiąc swój pierwotny, okrągły kształt.

Cap – łącznik pomiędzy *lower mast* i *topmast*. Przez okrągły otwór przechodził od spodu górny maszt (*topmast*), a w kwadratowy otwór wchodził czop (*tenon*) masztu dolnego. W przeciwieństwie do żaglowców angielskich, europejskie (kontynentalne) różniły się pomiędzy sobą tak, jak widzimy to na rysunkach 8 i 9.

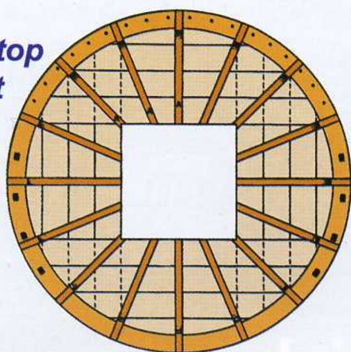


Angielski *top* z okresu 1700-1720, przerywaną linią zaznaczono kształt z lat 1720-1745

rys. 5

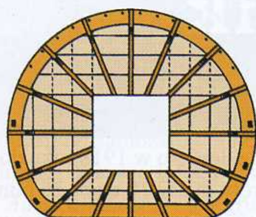


Angielski *top* od roku 1745, tym kolorem zaznaczone są klocki na których montowano obrotowe działka *(swivel guns)*

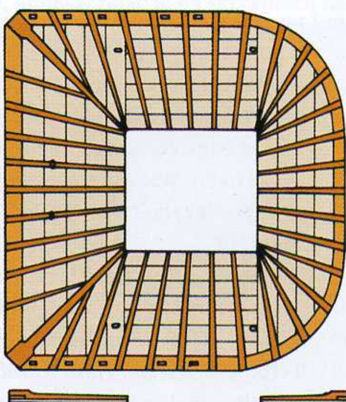


Angielski okrągły *top* dla *fore* i *mainmast* z 1700 roku

rys. 6



Angielski *mizen top* z 1700 roku



Francuski *top* pochodzący z okrętu wojennego z około 1780 roku. Jak widzimy tylna część pomostu jest znacznie szersza niż w pomostach angielskich.

rys. 7

Ten *top* zaczęto stosować we flocie francuskiej 10 lat później czyli około 1790 roku, dalej utrzymując tylną część pomostu szerszą.



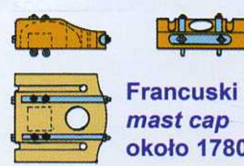
rys. 8

Angielski *mast cap* stosowany do około 1745-1750 r.

Tę wersję zaczęto używać od 1745 roku. Jak widać różni się ona od poprzedniej innym ułożeniem *cap eyebolts* i innym kątem kwadratowego otworu.



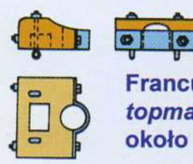
Francuski *mast cap* około 1700



Francuski *mast cap* około 1780



Holenderski *mast cap* około 1700



Francuski *topmast cap* około 1780





rys. 9

Holenderski *topmast cap* około 1700

Kontynentalny *mast cap* około 1780

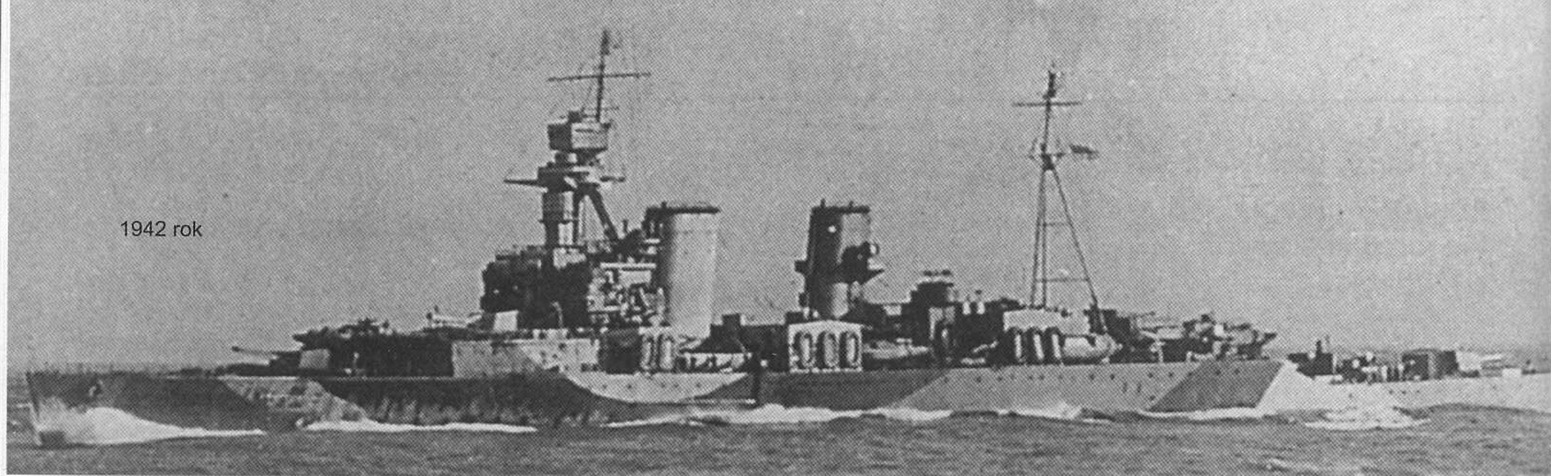




Kontynentalny *topmast cap* około 1700

Francuski *mast cap* około 1790

tekst i rysunki: Zibby Lelito



1942 rok

Brytyjski ciężki krążownik HMS „HAWKINS"

Historia krążowników typu "Hawkins" sięga I wojny światowej. W czerwcu 1915 roku Admiralicja Brytyjska zamówiła projekt krążownika zdolnego do zwalczania niemieckich "rajderów". Okręty miały być uzbrojone w dużą ilość dział zdolnych zadać poważne szkody przeciwnikowi. Przedstawiciele Admiralicji uznali, iż działa kalibru 152 mm są do tego celu za słabe, a dział większego kalibru 234 mm na projektowanym krążowniku byłoby za mało. W skutek tego dla nowych okrętów wybrano działa 190 mm (7,5 cala). Strzelały one pociskami o wadze 90,7 kg, czyli dwa razy cięższymi niż pociski dział 152 mm.

Kadłuby krążowników wzorowano na krążowniku liniowym *„Furious"*. Dla większej ochrony przed padającymi pociskami, burty kadłuba pod kątem 10° schodziły się do linii wodnej. Pod wodą kadłub posiadał tzw. „bąble" dla ochrony przed torpedami i minami. Podział wewnętrzny kadłuba był znacznie lepiej zaprojektowany niż na poprzednich okrętach. Okręty mogły pływać przy zatopionych dwóch przedziałach. Dla zapewnienia większej dzielności morskiej burty okrętów były wyższe o 1 m. Kadłuby były opancerzone w typowy dla Royal Navy sposób. Pas pancerza na burcie rozciągał się na całej długości okrętu. Jego grubość na wysokości maszynowni wynosiła 76 mm, na wysokości magazynów amunicji 64 mm, na dziobie 38 mm, a na rufie 57 mm. Pokłady nad żywotnymi częściami okrętów (maszynownia, komory amunicyjne) miały grubość 38 mm. Osłony dział miały grubość 25 mm. Stanowisko dowodzenia było osłonięte pancerzem o grubości 76 mm. Komory amunicyjne osłonięto w nowatorski sposób, zamykając je w pancernych "skrzyniach", których burty i grodzie miały 13 mm grubości, a strop 25 mm.

Maszynownia składała się z 3 zespołów kotłów i 2 zespołów turbin. W dwóch pomieszczeniach umieszczono 8 kotłów wodnorurkowych opalanych ropą, w trzecim był 4 kotły wodnorurkowe opalane węglem. Miały one możliwość rozpylenia ropy dla poprawienia efektów spalania węgla. W dwóch pomieszczeniach umieszczono po dwa zespoły turbin, składające się z turbiny wysokiego ciśnienia, niskiego ciśnienia i turbiny krążowniczej. Moc maszyn wynosiła 60 000 KM. Zapas paliwa wynosił 1000 ton oleju napędowego i 860 ton węgla (maksymalnie 1480 ton oleju). Zasięg okrętów wynosił 5 400 Mm przy 14 węzłach. Okręty posiadały po cztery śruby. W końcu lat dwudziestych kotły przystosowano tylko do opalania ropą.

Uzbrojenie składało się z 7 dział kalibru 190 mm Mk VI. Działa zamontowane w osi symetrii umieszczono w niewielkich studniach, a działa umieszczone przy burtach i za tylnim masztem umieszczono na niewielkich podwyższeniach dla zapewnienia miejsca na odrzut przy pełnym podniesieniu luf. Działa umieszczono na podstawach CP Mk V, były obracane ręcznie, a dopiero w 1918 roku dodano silniki elektryczne. Oprócz tego okręty miały 10 dział 76 mm. 6 na podstawach umożliwiających ich użycie przeciw mniejszym okrętom, a 4 działa na podstawach pozwalających użyć je przeciw samolotom. Zapas amunicji wynosił po 150 pocisków na działo 190 mm i po 300 pocisków na działo 76 mm. Ponadto okręty uzbrojono w dwie podwodne wyrzutnie torpedowe umieszczone na wysokości pomostu. W 1917 roku dodano jeszcze 4 wyrzutnie umieszczone na stałe koło tylniego masztu.

Według założeń załoga miała liczyć 690 osób. Jednak okazało się, że to za mało. W 1930 roku załoga *HMS "Hawkinsa"* jako okrętu flagowego liczyła 749 osób, a gdy nie pełnił on funkcji okrętu flagowego 712.

W grudniu 1915 roku zamówiono 4 jednostki nowego typu. Nosiły one imiona sławnych admirałów z epoki elżbietańskiej: *HMS "Effinghan"*, *HMS "Frobisher"*, *HMS "Hawkins"* i *HMS "Raleigh"*. Tylko dwa okręty: *HMS "Frobisher"* i *HMS "Raleigh"* ukończono według podstawowego projektu. W 1925 roku planowano przezbrojenie okrętów w działa 203 mm w podwójnych wieżach, tj. na krążownikach typu "County". Jednak ze względu na trudności techniczne, koszty i niewielką ilość dostępnych w tym czasie tych dział projekt zarzucono.

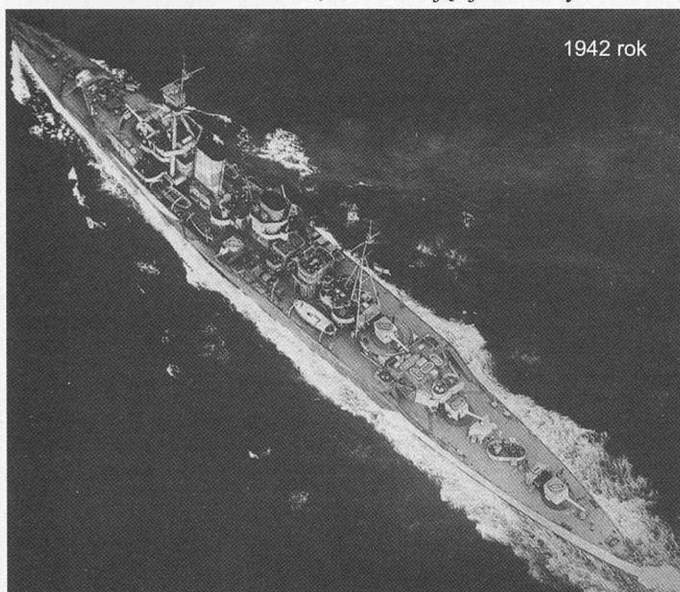
Historia krążownika HMS "HAWKINS"

Położenie stępki pod krążownik *HMS "Hawkins"* nastąpiło 3 czerwca 1916 r. w stoczni Hatham, okręt zwodowany został 1 października 1917 r., a ukończony 19 lipca 1919 r. Koszt budowy okrętu zamknął się w kwocie 1 636 745 GBP.

Krążownik *HMS "Hawkins"* po wejściu do służby został skierowany na Daleki Wschód, gdzie przebywał do września 1928 roku. Po powrocie, do listopada 1929 roku okręt przechodził modernizację. Usunięto z okrętu 4 kotły opalane węglem, a ich pomieszczenie zamieniono w zbiorniki paliwa. Moc maszyn spadła do 55 000 KM, a prędkość do 29,5 w. Jednak większy zapas paliwa (2600 ton) pozwalał zwiększyć zasięg o 20 %. W tym samym czasie zdjęto z okrętu działa 76 mm, a w zamian zamontowano 4 działa przeciwlotnicze 102 mm. Dodano stanowisko kierowania ogniem przeciwlotniczym. Po wyjściu ze stoczni okręt został przydzielony do Floty Atlantyku, gdzie służył do 1932 roku. Od października 1932 roku do 1934 roku stacjonował w Indiach Zachodnich. Po powrocie, w kwietniu 1935 roku został odstawiony do rezerwy. Według postanowień Traktatu Londyńskiego, krążowniki typu "Hawkins" miały być do końca roku 1936 wycofane ze służby. Zgodnie z tym traktatem, limit tonażowy ciężkich krążowników dla Wielkiej Brytanii wynosił 146 800 t. i oznaczał wycofanie 4 najstarszych krążowników. Traktat zobowiązywał też sygnatariuszy do budowy krążowników nie większych niż

8 tys. t. i o działach nie większych niż 155 mm. Zapis ten pozwolił uratować krążowniki typu "Hawkins" przed złomowaniem, ponieważ zaproponowano przezbroić te okręty w działa kalibru 152 mm.

W 1939 roku rozpoczęto przebudowę krążownika *HMS "Hawkins"*. Wybuch wojny ją przerwał, po czym dla przyśpieszenia powrotu do służby, postanowiono przywrócić pierwotne uzbrojenie. W grudniu 1939 roku *HMS "Hawkins"* wyszedł ze stoczni z następującym uzbrojeniem: 7 x 190 mm, 4 x 102 mm, 4 x 40 mm i 6 wyrzutni torpedowych. W styczniu 1940 roku przeszedł on w rejon południowego Atlantyku, gdzie przez ponad rok ochraniał żeglugę aliancką przed niemieckimi "rajderami'. W lutym 1941 roku dołączył do zespołu „T" na Oceanie Indyjskim . Zespół składał się z lotniskowca *HMS "Hermes"* i krążowników *HMS "Ceres"*, *HMS "Capetown"* i *HMS "Shropshire"*. Zespół brał udział w operacji przeciw włoskim posiadłościom w Somalii. Podczas tej operacji *HMS "Hawkins"* pokierowany przez samoloty z lotniskowca *HMS "Hermes"* znalazł i zmusił do samozatopienia 5 statków, które uciekły z Mogadiszu. W drugiej połowie lutego uczestniczył w poszukiwaniach krążownika *"Admiral Sheer"*. Od grudnia 1941 do maja 1942 roku przebywał w stoczni w Portsmouth, gdzie zmieniono jego uzbrojenie przeciwlotnicze. Zdjęto pojedyncze działa 40 mm, a zamiast nich dodano dwa czterolufowe działa 40 mm, umieszczając je na skrzydłach nad-


1942 rok

budówki dziobowej. Dodano również 7 działek 20 mm Oerlikon. Zainstalowano radary typu 271 albo 273 do wykrywania celów nawodnych i typu 286 lub 281 do wykrywania celów powietrznych. Dodano też radary artyleryjskie typu 285 na głównym stanowisku kierowania ogniem i typu 282 do kierowania ogniem przeciwlotniczym. W lipcu 1942 roku w eskorcie pancernika *HMS "Duke of York"* popłynął na Islandię, a następnie powrócił na Ocean Indyjski, gdzie eskortował konwoje. W roku 1943 przechodził w czerwcu, lipcu i w grudniu remonty. Podczas ostatniego usunięto mu wyrzutnie torpedowe. W marcu 1944 roku powrócił na wody europejskie, gdzie znalazł się w zespole okrętów wspierających lądowanie w Normandii. Działał w rejonie plaży „UTAH", atakując niemieckie pozycje w rejonie Maisy i St. Martin de Varreville. W czerwcu i lipcu 1944 roku był wykorzystywany jako baza małych okrętów: ścigaczy i trałowców. Pod koniec lipca krążownik przybył do Rosyth, gdzie przystosowano go do funkcji okrętu szkolnego (wrzesień-listopad 1944). Między innymi zmieniono działka 40 mm z czterolufowych na ośmiolufowe. Na początku czerwca 1945 roku przeniesiono go do rezerwy i pozbawiono lżejszego uzbrojenia. Do 1947 roku stał w Falmouth, gdzie użyto go jako okrętu-celu. W sierpniu 1947 roku został sprzedany na złom firmie Arnott Young & Co. Złomowania dokonano w Dalmuir.

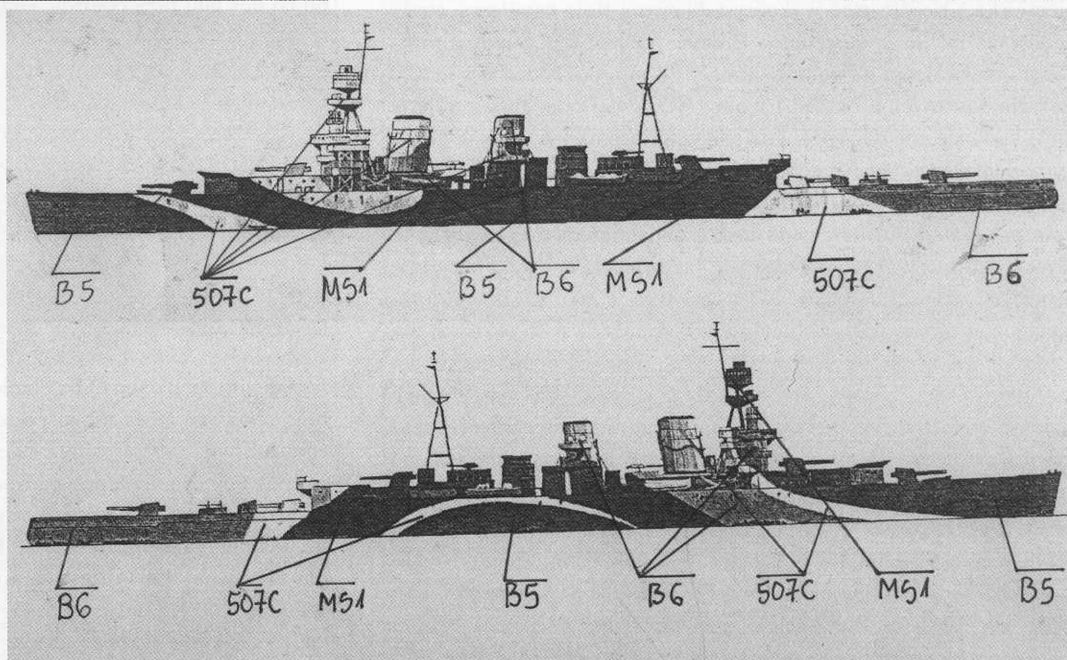
Dane taktyczno-techniczne:

Wyporność standard:		9 800 t.;
pełna	[1929]:	12 820 t.;
	[1945]:	13160 t.;
Wymiary: długość:		184,4 m.;
szerokość na KLW:		17,7 m.;
całk.:		19,8 m.;
zanurzenie:		5,3 m.;
napęd	[1919]:	12 kotłów wodnorurkowych, 4 turbiny typu PARSONS;
	[1929]:	8 kotłów wodnorurkowych, 4 turbiny typu PARSONS;
moc maszyn	[1919]:	60 000 KM;
	[1929]:	55 000 KM;
prędkość:		29,5 w.;
zapas paliwa	[1919]:	1 480 t. oleju, 860 t. węgla;
	[1929]:	2 600 t. oleju;
zasięg		6480 Mm / 14 w.;
uzbrojenie	[1919]:	7 x 190 mm, 10 x 76 mm, 6 wyrz. torp.;
	[1939]:	7 x 190mm, 4 x 102mm, 4 x 40 mm, 6 wyrz. torp.;
	[1942]:	7 x 190mm, 4 x 102mm, 10 x 40 mm, 6 wyrz. torp.;
załoga	[1919]:	690 ludzi;
	[1930]:	712, 749 jako okręt flagowy.

Malowanie [1942]:

- dachy wież i pokład	średnioszary /HUMBROL 126/,
- MS1	ciemnoszary /HUMBROL 32/,
- B5	ciemnoszaroniebieski /HUMBROL 144/,
- B6	jasnoszaroniebieski /HUMBROL 128/,
- 507C	jasnoszary /HUMBROL 147/.

tekst: Piotr Wiśniewski
foto: ze zbiorów autora





Tytuł: **Deutsche Sperrbrecher 1914-1945**
Autor: **Peter Arndt**
Wydawca: **Bernard & Graefe Verlag**
Rok wydania: **2005**
ISBN: **3-7637-6257-4**

Po 25 latach w 2005 roku nakładem niemieckiego wydawnictwa Bernard & Graefe Verlag wznowiono wydanie książki „Deutsche Sperrbrecher 1914 - 1945" autorstwa Petera Arndta. Autor pracował nad tą książką 15 lat i poświęcił wiele wysiłku i pracy, by zgromadzić wszelkie informacje dotyczące niemieckich okrętów służących do niszczenia pól minowych - łamaczy blokady. W nowym wydaniu uzupełniono materiał informacyjny, jak i graficzny, m. in. dzięki otwarciu archiwów byłego ZSRR, który przekazał bądź sprzedał akta Kriegsmarine przejęte zaraz po wojnie. Książka jest bardzo interesująca, znajdziemy w niej historię, opisy, przebieg służby, rysunki oraz dane techniczne wszystkich niemieckich łamaczy blokady, budowanych zarówno w I, jak i w II wojnie światowej (chociaż łamacze blokady z I wojny światowej spełniały trochę inną rolę niż ich odpowiednicy z II wojny).

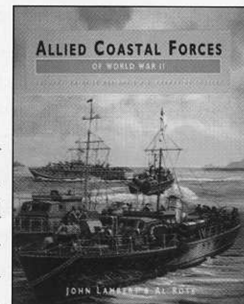
Na 315 stronach znajdziemy 250 fotografii w większości bardzo dobrej jakości, które są nie lada gratką dla shiploverów i modelarzy. Dodatkiem jest około 50 rysunków schematycznych planów Grönera i Michaela. Rysunki są w skali 1:1000, przeważnie burtowe, chociaż zdarzają się też rysunki pokładów. Uzupełnieniem jest spora ilość tabelek z opisami uzbrojenia i wyposażenia okrętów, jak i przebiegu ich służby. W zasadzie przy braku dostępu do dobrej dokumentacji stoczniowej i przy wykorzystaniu rysunków i zdjęć z omawianej książki, można pokusić się o wykonanie uproszczonych modeli tych jednostek. W książce zamieszczono także plany stoczniowe, po dwa na okres I i II wojny światowej m.in. *SMS "Bielefeld"* i *SP 26 "Mostrant"*. Rysunki są mało czytelne i niezbyt wielkie, dlatego by je wykorzystać w modelarstwie, trzeba je obrobić komputerowo.

Większość z ponad 200 niemieckich „sperrbrecherów" używanych w czasie II wojny światowej, to jednostki zarekwirowane lub zdobyte w wyniku działań wojennych, głównie od Holandii, Francji, Szwecji czy Norwegii. Był to cały przekrój floty handlowej, począwszy od tankowców przez bananowce, a skończywszy na małych przybrzeżnych barkach transportowych. W niewielkim stopniu niemiecka Kriegsmarine wykorzystała swoją flotę handlową, statki budowane m. in. w stoczniach Bremen Vulkan czy Stetin Elbing. Dzięki dozbrojeniu głównie w armaty 88 mm pochodzące z jednostek złomowanych z okresu I wojny światowej oraz silną artylerię plot., stały się one dość pokaźną siłą w Kriegsmarine. Jednak głównym elementem "sperrbrechera' była wielka cewka montowana w kadłubie lub na jego pokładzie, wytwarzająca pole magnetyczne. Pole to służyło do niszczenia min z zapalnikiem magnetycznym. Wracając do uzbrojenia, to niektóre "sperrbrechery" były tak silnie uzbrojone, że można by było klasyfikować je jako krążowniki pomocnicze. Ciekawostką jest też wykorzystanie na tych okrętach balonów obserwacyjno-meteorologicznych, które przy budowie modelu "sperrbrechera" mogą jeszcze bardziej uatrakcyjnić jego wygląd. Kriegsmarine w czasie prowadzenia działań wojennych dość intensywnie używała malowań kamuflażowych na tych okrętach, co szczegółowo można zobaczyć na opublikowanych w książce zdjęciach. Stosowano głównie kolor jasnoszary bądź biały, ciemnoszary, średni szary i odcienie brązu oraz kolor ultramaryny.

Książka dostępna jest m. in. w internetowej księgarni wysyłkowej „U Karola".

Michał Palkiewicz

Tytuł: **Allied Coastal Forces of World War II, volume 1 Fairmile Designs & US Submarine Chasers**
Autor: **J. Lambert, A. Ross**
Wydawca: **Conway Martime Press**
Rok wydania: **2002 (pierwsze 1990)**
ISBN: **0-85177-519-5**



Autorów tej książki modelarzom-marynistom przedstawiać chyba nie trzeba. To zdaniem wielu najwięksi spece od „floty szuwarowo-bagiennej", czyli wszystkiego od niszczyciela w dół. Dziś zachęcam do poszukania w internetowych księgarniach pierwszego z zapowiadanych trzech (ukazały się 2) tomów „Allied Coastal Forces of World War II". Moim zdaniem to książka wybitnie dla modelarzy zainteresowanych „drobnoustrojami" i jedna z pięciu, chyba najbardziej cenionych przeze mnie i merytorycznie najwartościowszych jakie posiadam. Pięknie wydane 250 stron w sztywnej okładce zajmuje najważniejsze miejsce na mojej półce.

Co znajdziemy w środku? Po kolei. Na początek trochę historii Fairmile Company, a potem tekst, zdjęcia i całe mnóstwo świetnych (choć dosyć małych) rysunków: Fairmile typ A, typ B, kanadyjskie Fairmile typ B, Fairmile typ C, typ D i inne. Po każdym dziale lista wszystkich wyprodukowanych jednostek. Następnie amerykańskie ścigacze okrętów podwodnych: 72ft HDML (harbour defence motor launch) i 110ft SC 497 class. Potem część poświęcona uzbrojeniu przeciwpodwodnemu, radarom i kamuflażom, silnikom i uzbrojeniu artyleryjskiemu oraz „wynalazkom" (PAC rocket, Holman projector) i sprzętowi do stawiania min. Wszystko to jak już wspomniałem okraszone niesamowitą wprost ilością rysunków i zdjęć (tych ostatnich może nieco mniej). Na dodatek większość rysunków jest naprawdę przydatna modelarzom (może prócz napędów i superszczegółowych rozrysowań artylerii), a nie jest jak to czasem bywa najzwyklejszym "wypełniaczem". A żeby było bardziej smakowicie, to temat ten w literaturze jest bardzo ubogi w inne pozycje.

Wadami publikacji (o ile w ogóle można tu mówić o jakichkolwiek wadach) są małe rozmiary zdjęć i rysunków. Jednak rysunki te mają tak cienką kreskę, że swobodnie do pracy nad modelem większość z nich można powiększyć do formatu A4 bez utraty jakości. Często też rysunki te znane są z innych publikacji Autorów (szczególnie artyleria i wyposażenie) ale nie ma się czemu dziwić, bo np. po co ileś tam razy rysować Oerlikona, skoro jest już narysowany i to dobrze. Dosyć duża ilość rysunków tożsama jest z „Anatomy of the Ship: The Fairmile D" Johna Lamberta ale chyba nie ma się czemu dziwić. W końcu ten sam Autor i ta sama tematyka.

Warstwa tekstowa pozwala wgłębić się w historię powstania, produkcji, kolejnych wersji i wyposażenia, a język nawet mniej wprawnym w angielskim problemów sprawiać nie powinien. Jednym słowem - godna najwyższego polecania. Kłaniam się Panom Lambertowi i Rossowi za ich trud wydania tej pozycji.

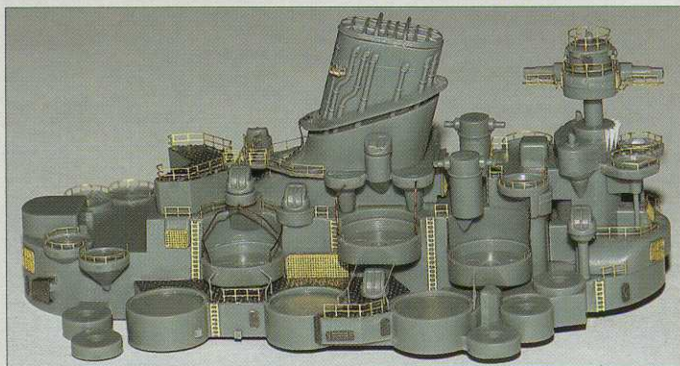
Gdzie szukać? Na początek warto spróbować na www.conwaymaritime.com, a jeśli nie to w brytyjskim lub amerykańskim Amazonie. Warto sprawdzić www.navybooks.com i nieśmiertelny www.floatingdrydock.com. O ile pamięć mnie nie myli to wciąż tam figuruje, choć być może nie jest dostępna. Jeśli nie to: www.abebooks.com lub www.alibris.com i ewentualnie najzwyklejsze Google. W tych dwóch ostatnich przypadkach na 95% coś znajdziemy lecz cena niska raczej nie będzie. Normalnie książka kosztuje 40 GBP i o ile w amerykańskim Amazonie bywała tańsza, to nie zdziwmy się, gdy Abebooks lub Alibris zaproponuje nam używaną w idealnym stanie za 200 USD. I moim zdaniem warto zapłacić nawet tyle. Na takie książki nie szkoda pieniędzy.

Jarosław Leoniec



Zawsze po skończeniu modelu, staję przed tym samym problemem - co dalej? Najczęściej sytuację ratuje brak zdecydowania. Kilka „rozgrzebanych" modeli spośród których mogę wybierać, to w moim przypadku zupełna norma. Tym razem jednak sytuację uratowała żona, od której dostałem w prezencie urodzinowym doskonałą blaszkę fototrawioną dedykowaną do *"Yamato"*. Po takim wydarzeniu nie pozostało mi nic innego jak udowodnić małżonce, że pieniędzy nie wydała tylko po to, aby wzbogacić moje zbiory nie sklejonych modeli i różnych niewykorzystanych dodatków (na tą specyficzną i złośliwą odmianę zbieractwa choruje większość modelarz). Tak więc już następnego dnia po urodzinowym przyjęciu, wygrzebałem z szafy model *"Yamato"* i raźno wziąłem się do pracy.

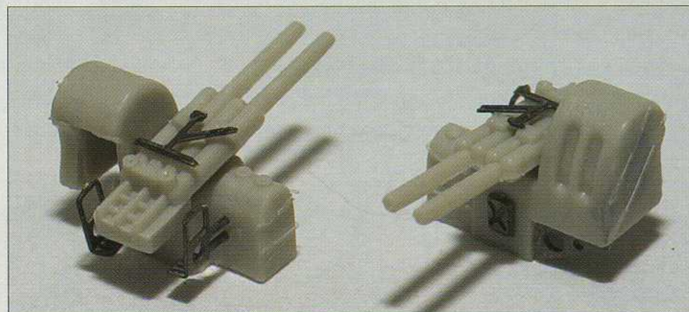
Budowę postanowiłem zacząć nietypowo, bo od nadbudówki. Normalnie okręty zaczynam „od kadłuba", do którego następnie doklejam całą „drobnicę". W tym przypadku do zmiany utartych obyczajów skłoniła mnie chęć jak najszybszego wykorzystania elementów z blaszki, które w większości powinny znaleźć się właśnie na nadbudówce. Już po kilku dniach pracy model wyglądał tak:



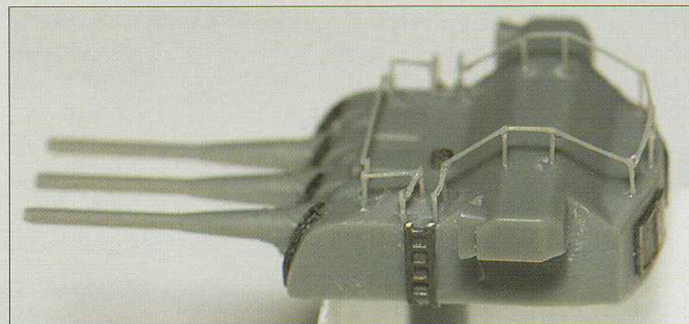
Bardzo szybko okazało się, że takie rozpoczęcie budowy modelu bez przygotowania pozwala teoretycznie osiągnąć przyzwoite efekty ale w konfrontacji z modelarską rzeczywistością nie wygląda to już tak różowo. Niemalże natychmiast natrafiłem na kilka poważnych problemów. Większość z nich wynikała z przyjętego założenia, że model będzie dość bogato waloryzowany. A waloryzacja na podstawie tylko (dość skąpej) instrukcji dołączonej do elementów fototrawionych, właściwie od razu skazana jest na kompletną porażkę.

Nie zostało mi zatem nic innego, jak wziąć głęboki oddech i odłożyć model na półkę do czasu, aż zdobędę odpowiednią dokumentację. Okazało się, że wbrew pozorom nie było to takie trudne, gdyż bez problemu udało mi się kupić w antykwariacie całkiem niezłą monografię okrętu, wzbogaconą licznymi planami. Niejako przy okazji dokupiłem jeszcze dwa zestawy blaszek produkcji czeskiego EDUARDA (blaszka do *"Yamato"* i różne elementy do japońskich okrętów). Pomyślałem, że teraz nie będę miał już żadnych problemów. Jak bardzo się myliłem, okazało się już niebawem.

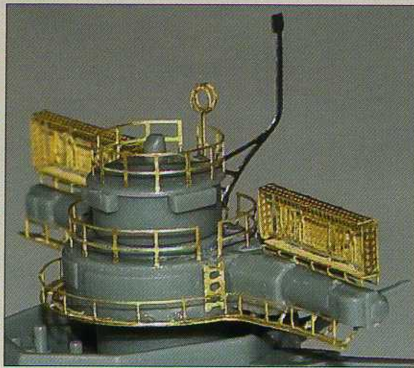
A tymczasem postanowiłem skleić trochę „drobnicy". Na warsztat powędrowały działa przeciwlotnicze kalibru 127 mm. Oryginalne części z modelu wymagały zbyt wielu przeróbek, dlatego zastąpiłem je lepszymi, chociaż trochę zbyt dużymi jak na skalę 1:700 działami produkcji PIT-ROAD (to już jest efekt zbieractwa - działa pochodziły z nie sklejonego modelu ciężkiego krążownika *"Chokai"*). Działa te uzupełniłem blaszkami EDUARDA, co przyniosło efekt bardziej niż zadowalający.



Z działami 155 mm nie było już tak łatwo. Podstawowym problemem było wykonanie relingów na dachach wież. Tu postanowiłem zastosować prostą (teoretycznie) metodę, wykonania ich z cienkich plastikowych nitek. Kosztowało to sporo nerwów, a efekt nie był rewelacyjny ale po prostu nie miałem już zdrowia, aby robić to z drutu lub poprawiać każdy błąd. Grunt, że układ relingów mniej więcej odpowiadał rzeczywistości.

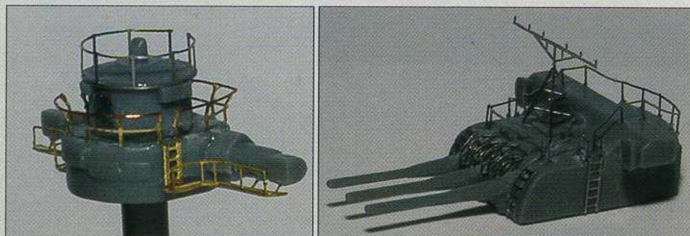


Następnie naszła mnie straszna ochota, aby wykonać stanowisko dalmierza głównego. Jest to bardzo efektowny element, szczególnie dotyczy to galeryjki opasującej dalmierz. O dziwo, wykonanie tych elementów dzięki świetnej blaszce było bardzo łatwe i prawie bezproblemowe. Schody zaczęły się dopiero przy relingach. W



efekcie długotrwałych walk z oporną materią, byłem zmuszony się poddać (żona zagroziła, że wyrzuci mnie razem z modelem przez okno, a mieszkamy na drugim piętrze więc nie warto było ryzykować). W końcu zrezygnowany zdecydowałem się na wykonanie relingów uproszczonych, odbiegających od tego, co znajduje się w dokumentacji.

W tak zwanym „międzyczasie" poszalałem trochę po sklepikach internetowych, gdzie nabyłem niewielką kolekcję nowych blaszek. Do *"Yamato"* dokupiłem trzy nowe zestawy: zestaw dedykowany temu okrętowi produkcji Gold Medal Models, zestaw działek 25 mm produkcji White Ensign Models oraz zestaw japońskich luków i drzwi wodoszczelnych. Po pewnym namyśle doszedłem do wniosku, że skoro i tak jest to bardzo pracochłonny model, to jednak mógłbym zrezygnować z pewnych uproszczeń i poprawić niektóre już wykonane elementy. Uzbrojony w nowe blaszki ochoczo przystąpiłem do pracy. A więc obok kilku mało istotnych poprawek w bryle nadbudówek (zmienione położenie niektórych relingów, prawidłowe przyklejenie drzwi wodoszczelnych wcześniej zamontowanych „do góry nogami", poprawienie wsporników działek 25 mm na rufowej nadbudówce), zdecydowałem się na wykonanie od nowa relingów na dalmierzach. Dolne „piętro" relingów uzyskało charakterystyczne wychylenie na zewnątrz, zaś górne „piętro" wykonałem jako reling pojedynczy. Podobnie postanowiłem „zmodernizować" wieże dział 155 mm. Obok doklejenia nowych elementów, usunąłem wykonane samodzielnie relingi i zastąpiłem je fototrawionymi. Wyglądają lepiej, a do tego montuje się je w pół godziny, a nie dwa dni.



W końcu postanowiłem, że po dwóch miesiącach budowy wypadało by wreszcie zacząć robić kadłub. Na początek postanowiłem wyposażyć kadłub w różne drobne elementy tj. wyposażenie barbet dział 155 mm, wywietrzniki i luki pokładowe (z zestawu Eduarda). Dodałem też bardzo efektowne elementy kratownice na pokładzie rufowym wraz ze wspornikami. Są to części z zestawu Toms Modelworks, czyli tego od żony. Najwięcej pracy miałem z usunięciem zbędnych elementów plastikowych. Załamania kadłuba i wystający pokład sprawiły, że właściwie nie było tu miejsca na błędy. Przy okazji spotkała mnie przykra niespodzianka - w trakcie piłowania odłamałem kilka już przyklejonych części. Była to nauczka, aby przed wzięciem się za model dobrze zaplanować jego budowę i usunąć niepotrzebne elementy przed przystąpieniem do klejenia. Im bardziej zaawansowane były moje prace, tym częściej natrafiałem na problem związany z posiadaną monografią. Otóż okazało się, że zamieszczone tam rysunki pomijają wiele istotnych szczegółów, jak chociażby kształt galeryjek na pokładzie łodziowym, kolor głównego stanowiska kierowania ogniem na szczycie dalmierza głównego podczas ostatniej misji *"Yamato"*, czy kolor pokrowców przeciwpodmuchowych na lufach. Inny problem to układ i kolor pasów linoleum na pokładzie lotniczym. Takich zdawało by się drobnych niejasności było bardzo dużo. Jak zwykle w podobnych przypadkach, niezastąpiona okazała się pomoc nieocenionego Grzegorza Nowaka, który wyjaśnił absolutną większość tych kwestii, przy okazji dając mi sporo do myślenia. Okazało się, że według najnowszych planów japońskich układ stanowisk działek 25 mm na pokładzie głównym, odbiegał dość istotnie od układu pokazanego w modelu. Co gorsza, sam kształt stanowisk był inny - nie okrągły lecz kanciasty. Ponieważ już zdążyłem wywiercić w pokładzie otwory pod te stanowiska więc nie pozostało mi nic innego jak pozostać przy starym układzie. Zmieniłem jednak kształt stanowisk na wieżach artylerii głównej i na rufie.

„Afera" z układem działek na pokładzie nieco ostudziła moją chęć do budowy modelu, nie mogłem jednak się poddać i postanowiłem prowadzić dalej budowę nadbudówki. Obok komina, najefektowniejszym elementem jest tu pomost dowodzenia. Jest to bardzo złożona struktura, oblepiona licznymi dalmierzami, antenami i stanowiskami obserwacyjnymi. Muszę przyznać, że tym razem aby uzyskać efekt zgodny z zamierzeniami (i oczywiście dokumentacją), niezbędne było wykorzystanie mojej całej wiedzy modelarskiej. W tym przypadku zestawy blaszek nie okazały się zbyt pomocne. Za to nieodzownym materiałem okazał się cienki papier. Wydaje się, że ten materiał nie ma właściwie żadnego zastosowania w modelarstwie plastikowym, a już szczególnie w skali 1:700. Nic jednak bardziej mylnego, papier doskonale nadaje się do odwzorowywania nawet bardzo złożonych elementów, jak chociażby osłony przeciwodłamkowe wokół stanowiska dowodzenia. Na zdjęciach widać pomost dowodzenia w wersji „surowej" oraz już po pomalowaniu.

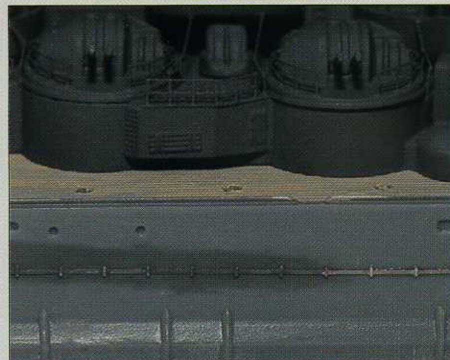


Nadszedł w końcu taki moment, gdy konieczne stało się rozpoczęcie malowania modelu. Powoli szykowałem się do połączenia ze sobą poszczególnych elementów nadbudówki w jednolitą strukturę, a po zmontowaniu wszystkich części niemożliwe było by pomalowanie wszystkich zakamarków. Musiałem więc dobrać odpowiednią farbę. Po wielu przymiarkach zdecydowałem się w końcu na moją własną mieszankę. Jest to Humbrol nr 79 dość mocno rozjaśniony białą farbą. Mino, że mieszanka jest w istocie dość jasna (jaśniejsza niż np. IJN Kure Grey produkcji White

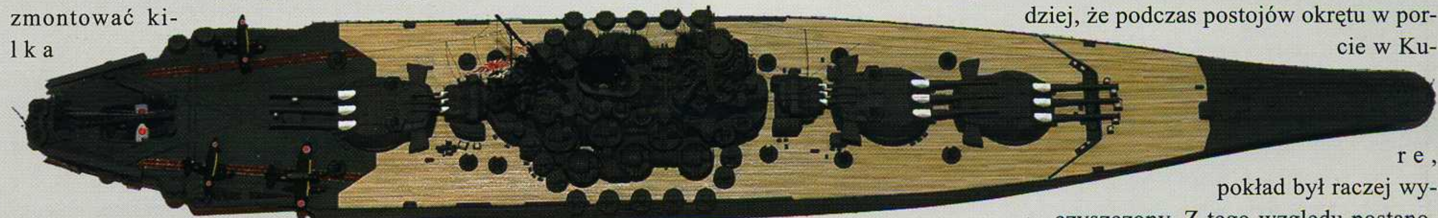


Ensign Models), to jednak na drobnych częściach wygląda w sam raz - wydaje się bardzo ciemna i do tego lekko niebieskawa, co przecież chciałem osiągnąć.

Teraz chciałbym przedstawić Wam pewną ciekawostkę. W większości modeli japońskich okrętów kable demagnetyzacyjne są pomijane lub ich imitacją są jednolite „nitki". W rzeczywistości kable te (a raczej ich wiązki) miały przekrój prostokątny. Do tego były one przymocowane do burt za pomocą regularnie rozłożonych obejm. Aby dobrze odwzorować ten element, musiałem zeszlifować wszystkie kable z burt (co nie było wcale łatwe), a następnie posłużyłem się zestawem fototrawionym produkcji FineMolds. Jest to bardzo prosta blaszka, podnosząca jednak w znakomitym stopniu wygląd modelu. Na zdjęciu pokazującym kable demagnetyzacyjne, „załapały" się przy okazji zakryte stanowiska dział 127 mm.



Znużony dodawaniem kolejnych elementów nadbudówki i malowaniem pokładów (o czym za chwilę), postanowiłem „dla sportu" zmontować kilka stanowisk działek 25 mm. Stanowiska zakryte wzbogaciłem o relingi i wymieniłem w nich lufy na fototrawione, bo te plastikowe wyglądały jak haubice forteczne. Lufy pochodzą z różnych zestawów pojedynczych działek 25 mm. Taka zmiana moim zdaniem znakomicie poprawiła ich wygląd. Natomiast stanowiska odkryte to wspomniany już zestaw blaszek produkcji White Ensign Models. Każde stanowisko składa się tylko z 4 elementów i trzeba przyznać, że musiałem się sporo nagimnastykować, aby powyginać blaszkę zgodnie z pomysłem jej projektanta. Jest to praca bardzo trudna i wymagająca ogromnej precyzji (1 stanowisko to ok. 2 godz. „gięcia"), ale uzyskany efekt całkowicie rekompensuje włożoną pracę. Działka wreszcie wyglądają tak jak powinny i nie kojarzą się z ciężką artylerią.





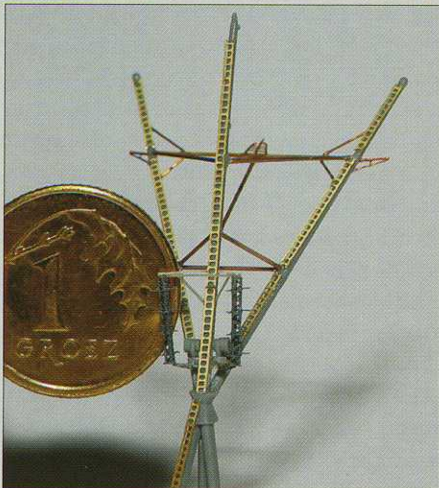
Wspomniałem już o malowaniu pokładów. W sytuacji gdy pokład pokryty był linoleum lub blachą, jest to dziecinnie proste. Problem zaczyna się w momencie, gdy trzeba pomalować pokład deskowany. Wykorzystanie do tego celu jednej farby moim zdaniem mija się z celem. Tak wykonane malowanie przypomina wszystko, tylko nie drewno, które przecież nie jest jednolite. Postanowiłem wykorzystać metodę podpatrzoną u pewnego japońskiego modelarza. Przepis na malowanie pokładu jest w sumie dość prosty, tyle że bardzo pracochłonny. Malując imitacje drewna wykorzystałem farbki Humbrol nr 63, 93, 94, 110 i 121. Cały pokład pomalowałem najpierw kolorem 121, który pełnił funkcję podkładu. Pozostałe farbki zmieszałem w różnych proporcjach z kolorem 121 tak, aby uzyskać po 2 - 3 jaśniejsze tony z każdej farbki (razem da to 8 - 12 odcieni farby). Deski pomalowałem cienkim pędzelkiem, zaczynając od najjaśniejszych kolorów, a kończąc na najciemniejszych, cały czas pamiętając, aby kolory jasne sąsiadowały z ciemniejszym. Na koniec cały pokład przetarłem metodą suchego pędzla kolorkiem 94. Muszę tu jeszcze wspomnieć, o pewnym szczególe. Otóż budując swoje modele w skali 1:700 od razu założyłem, że nie będę na nich stosować żadnej waloryzacji (albo „brudzingu", jak kto woli). Dlatego oprócz braku zacieków, na moim modelu nie na jeszcze czegoś w sumie istotnego. Podczas bitwy o Leyte i o Okinawę, deskowany pokład *"Yamato"* pokryty był warstwą sadzy, w efekcie czego stał się on bardzo ciemny (brązowo-szary). Nie był to wynik niedbalstwa japońskich marynarzy ale celowy zabieg, mający na celu zamaskować jasny i tym samym doskonale widoczny pokład. Takie „zasmarowanie" pokładów uznałem za waloryzację tym bardziej, że podczas postojów okrętu w porcie w Kure, pokład był raczej wyczyszczony. Z tego względu postanowiłem pominąć również i tą „waloryzację", w wyniku czego deskowany pokład jest jasny.

Po uporaniu się z pokładami, postanowiłem w końcu wykonać rufę okrętu. Tu moje zadanie było w zasadzie dość proste, jako że ograniczyło się do zmontowania sporej ilości elementów fototrawionych. Jedyny właściwie problem to dźwig, przy którym musiałem nieco pokombinować i dodać trochę części własnej produkcji. Na zdjęciu widać też całkowicie przebudowane rufowe stanowisko działek przeciwlotniczych. W modelu jest ono okrągłe, gdy tymczasem w rzeczywistości były to dwa połączone galeryjką ośmiokąty. Na zdjęciu widać też pewien szczegół, który jest pominięty w mo-



delu. Otóż krawędź luku hangaru wystawała ponad pokład. Jest to może mało istotne ale wbrew pozorom rzuca się w oczy. Dorobiłem brakujący element za pomocą wąskiego paska plastiku.

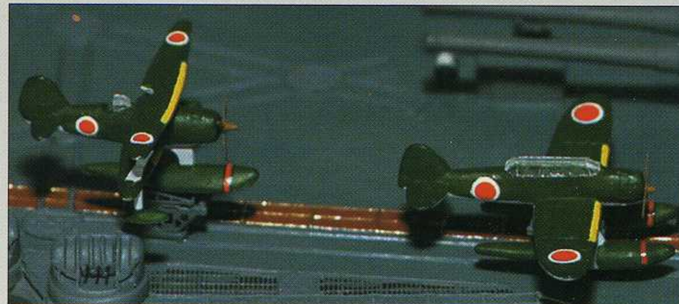
Mając gotowy kadłub, nadbudówkę i uzbrojenie, postanowiłem powalczyć z masztem. Od razu uznałem, że maszt z modelu nadaje się do wymiany. Jedyne pozostawione części to główne ramiona masztu i dwa reflektorki, których co prawda nie było w tym modelu, ale zostały „odzyskane" z innego. Wszystkie wsporniki i usztywnienia wykonałem z drucików. Maszt otrzymał też fototrawione drabinki oraz mała galeryjkę (z niezastąpionego papieru), na której umieściłem reflektory. Najmniej problemu sprawiło wykonanie dwóch radarów typ 13, a to z tego powodu, że są to po prostu elementy fototrawione produkcji chińskiej firmy Lion Roar. Radar stoi na fototrawione podpórce, a zawieszony jest na mojej własnej konstrukcji z papieru i plastikowych nitek. Żeby pokazać jak mały jest w istocie ten maszt, w tle umieściłem tradycyjnie jednogroszówkę.



Po wykonaniu masztu zostało mi już właściwie wykończenie modelu. Musiałem wykonać trzy zasadnicze zadania: dokończyć drobne wyposażenie, dodać samoloty i na koniec powiesić olinowanie. Na początek postanowiłem rozprawić się z „wyposażeniem". Tu problemem było właściwie tylko wykonanie bębnów linowych. Oryginalne imitacje z modelu usunąłem już na początku budowy. Początkowo chciałem je zastąpić elementami produkcji Pit-Road, jednak w końcu sięgnąłem po niezawodne elementy fototrawione, które pracowicie wyciąłem z blaszki Gold Medal Models. Trochę problemów miałem z imitacją lin. Po kilku nieudanych próbach zdecydowałem się zastosować rozwiązanie pracochłonne, ale za to nie wymagające większych umiejętności. Na plastikowe pręciki o odpowiednio dobranych grubościach, nawinąłem i przykleiłem nitki „wyciągnięte" z ramek. Tak przygotowane elementy dały się łatwo pociąć na odcinki, które następnie wkleiłem w fototrawione „szkielety" bębnów. Na zdjęciu widać je poniżej barbety dział 155 mm.



Zadanie wykonania 4 wodnosamolotów wydawało mi się bardzo łatwe, ale jak zwykle musiałem sobie „ułatwić" sprawę. Otóż postanowiłem wymienić kabiny samolotów na przeźroczyste. Sam pomysł bardzo dobry, tyle ze wykonanie dość trudne. Owiewki wykonałem metodą doskonale znaną modelarzom kartonowym. Otóż kształt owiewki narysowałem na kawałku przeźroczystej folii wziętej z opakowania. Następnie kształt szkieletu owiewki bardzo delikatnie naciąłem nożykiem, po czym cały element wyciąłem i poza-ginałem do pożądanego kształtu. Kabinki przykleiłem do modelu zwykłym klejem polistyrenowym, który wbrew moim obawom nie pozostawia na folii widocznych śladów. Po tej „mikrochirurgii" nie pozostało mi nic innego jak pomalować samoloty i przykleić kalkomanie.



Pewien problem miałem z położeniem kalkomanii, które są tak małe, że nie bardzo chcą przylegać do powierzchni samolotów. Tu nieodzowne staje się wykorzystanie płynu do zmiękczania kalkomanii, który umożliwia położenie kalki na powierzchni o praktycznie dowolnym kształcie. Taki specyfik można nabyć w większości sklepów modelarskich.

Ostatnim etapem budowy było wykonanie zmory wszystkich „okrętowców", czyli olinowania. Sposób wykonania „sznurków" jest bardzo prosty, o ile posłużymy się odpowiednim materiałem. W sklepie wędkarskim zaopatrzyłem się w żyłkę o grubości 0,04 mm (przy odrobinie szczęścia można też kupić cieńszą), którą następnie pociętą na odpowiednie kawałki przykleiłem za pomocą Super Glue. Po wyschnięciu kleju (czasem warto poczekać przynajmniej godzinę) poodcinałem żyletką niepotrzebne fragmenty żyłki. Nie robiłem tego na siłę, tylko delikatnie „piłowałem" żyłkę tak, aby nie uszkodzić modelu oraz aby zapobiec ewentualnemu oderwaniu się już przyklejonej „liny". Nie wykonałem całego olinowania na raz lecz robiłem je sukcesywnie, w miarę powstawania modelu. Dzięki temu nie miałem później problemów z dostaniem się do miejsc trudnodostępnych. Następnie pomalowałem olinowanie kolorem stalowoszarym lub jak kto woli „gunmetalem".

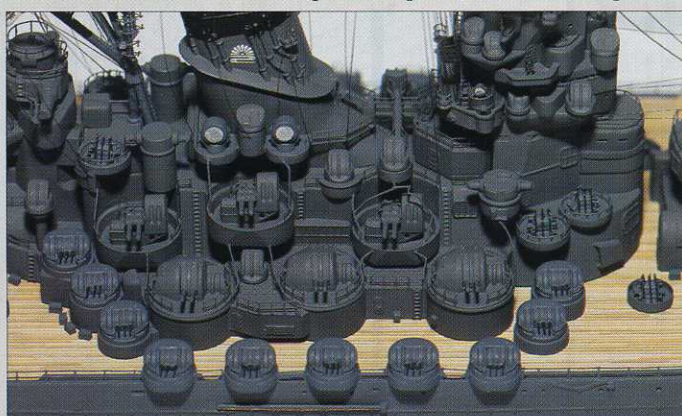


Na sam koniec przepisu na wykonanie olinowania winien jestem Wam jeszcze jedną uwagę - przyklejając żyłkę, pod żadnym pozorem nie należy jej zbyt napinać. Ma ona tendencje do lekkiego kurczenia się (jakieś 1-2% w ciągu roku, potem problem znika), tak więc trzeba to uwzględnić wieszając linki. Po prostu zamontowałem je luźno, tak że nieco „wiszą". Wygląda to nie tylko naturalnie, ale też zapobiega zniszczeniu delikatnych części masztów. Tak wykonane olinowanie jest niezwykle mocne. Linek nie da się urwać przypadkiem je trącając. Dodam jeszcze, że taka technika wykonania lin jest bardzo ta-

nia, bo szpulka żyłki długości 100 m. kosztowała mnie jedynie 5 zł.



Na koniec warto dodać jeszcze kilka słów podsumowania. Otóż najważniejsza nauka, jaką wyniosłem z budowy modelu *"Yamato"*, to konieczność dość dokładnego zaplanowania budowy jeszcze przed wzięciem modelu „na warsztat". Jeżeli model będzie waloryzowany, to koniecznie prace trzeba zacząć od zebrania materiałów i zgodnie z nimi zaplanować dalsze czynności. Pozwoli to na uniknięcie problemów takich, jakie ja miałem z umiejscowieniem stanowisk działek 25 mm. Również przed rozpoczęciem montażu powinniśmy odciąć (spiłować) wszystkie elementy przewidziane do zastąpienia. Dobrze też na początku budowy zastanowić się, w jakim stopniu chcemy ingerować w oryginalny model. Warto postarać się o zharmonizowanie stopnia waloryzacji na całym modelu tak, żeby uniknąć bardzo szczegółowego wzbogacenia pewnych elementów, przy jednoczesnym zignorowaniu innych, które na takim tle mogą bardzo razić.



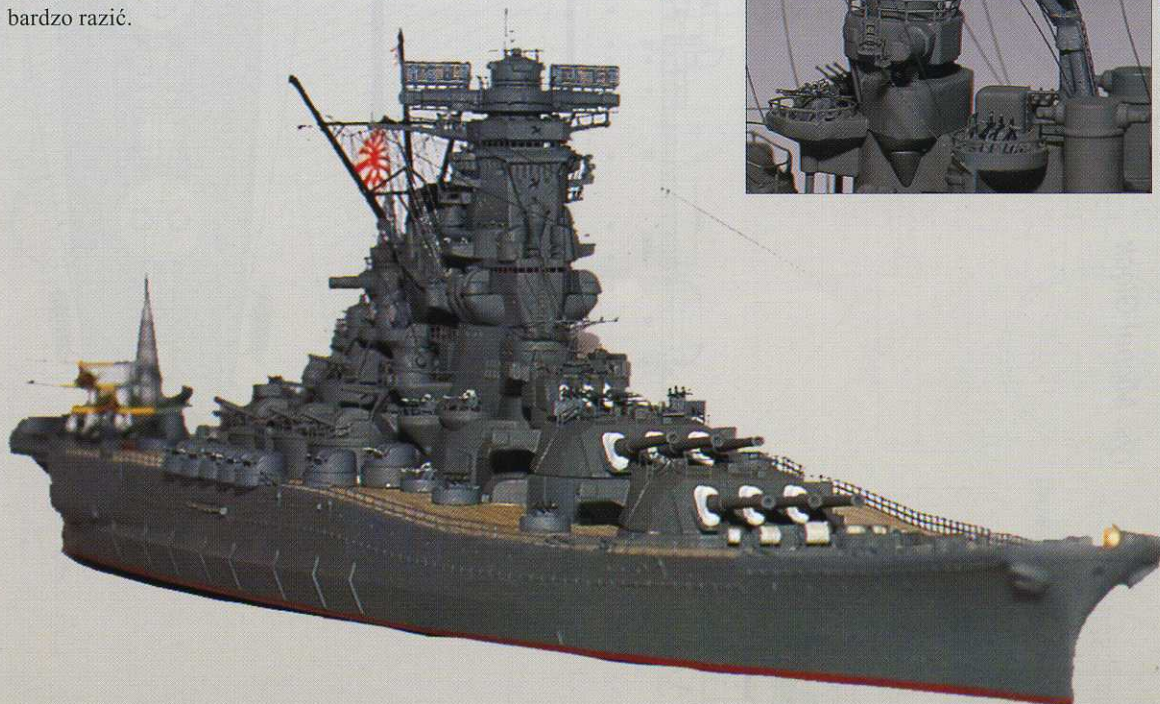






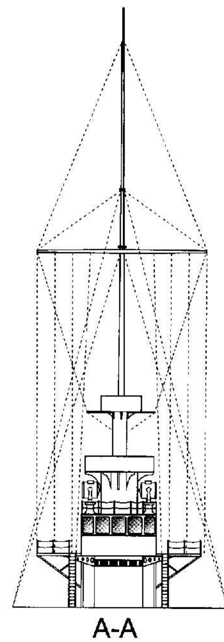
I jeszcze ostatnia uwaga - decyzja o „ciężkiej" waloryzacji modelu (w szczególności dotyczy to skali 1:700) może okazać się bardzo kosztowna, a to dlatego, że elementy fototrawione nie są wcale tanie. W zaprezentowanym modelu „blaszki" i inne dodatki kosztowały blisko cztery razy więcej niż sam model... Gdyby żona wiedziała jakie szkody dla domowego budżetu spowoduje wydawało by się mały prezent, to pewnie poważnie by się zastanowiła, czy robić mężowi tą drobną przyjemność.

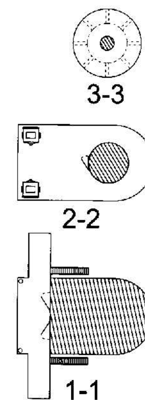
Maciej Gruza

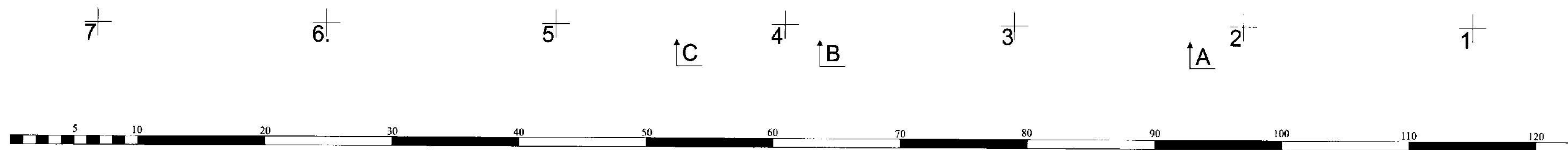


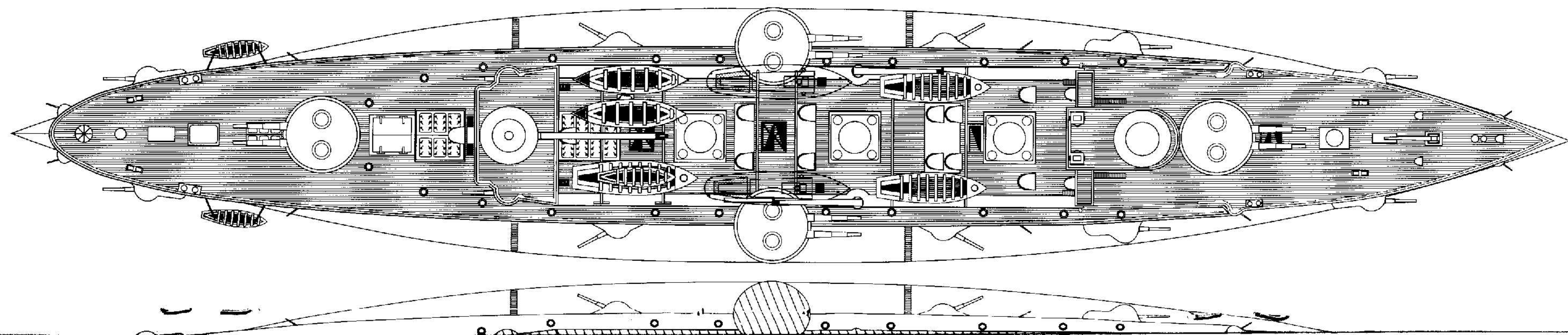
Amerykański krążownik pancerny
USS "Brooklyn" AC-3
stan na rok 1910
skala 1:500

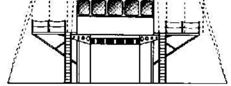
rys. Michał Glock

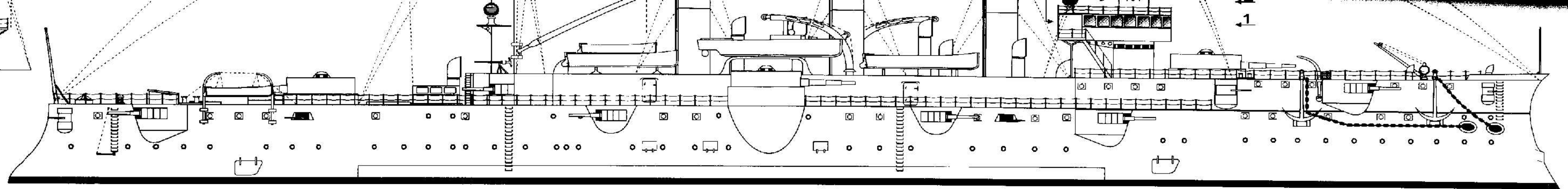


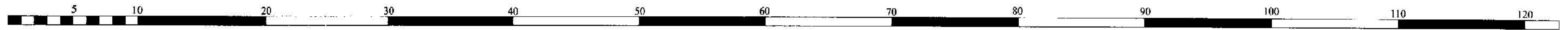


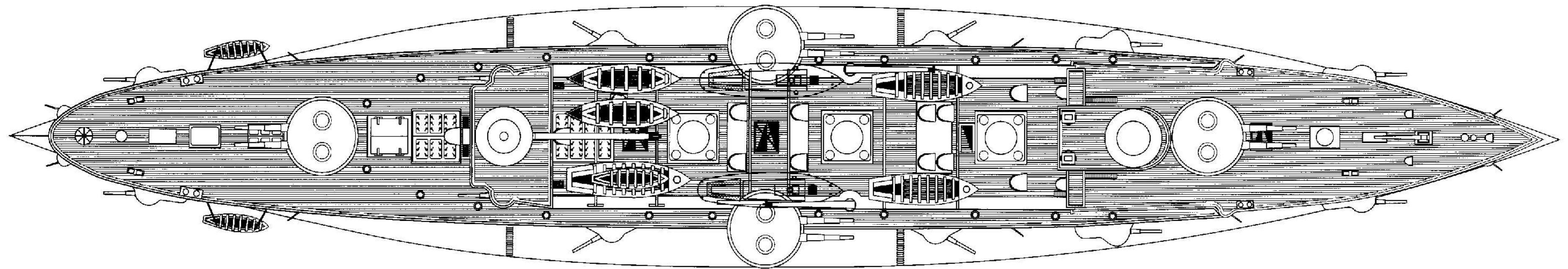


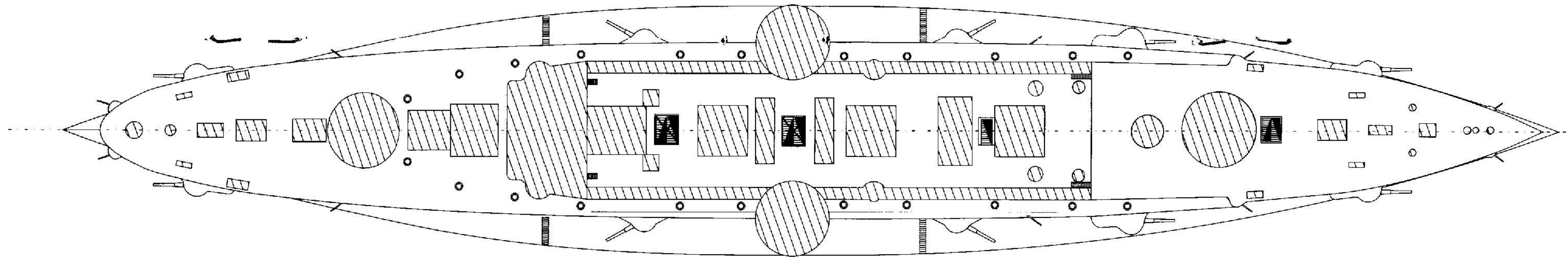


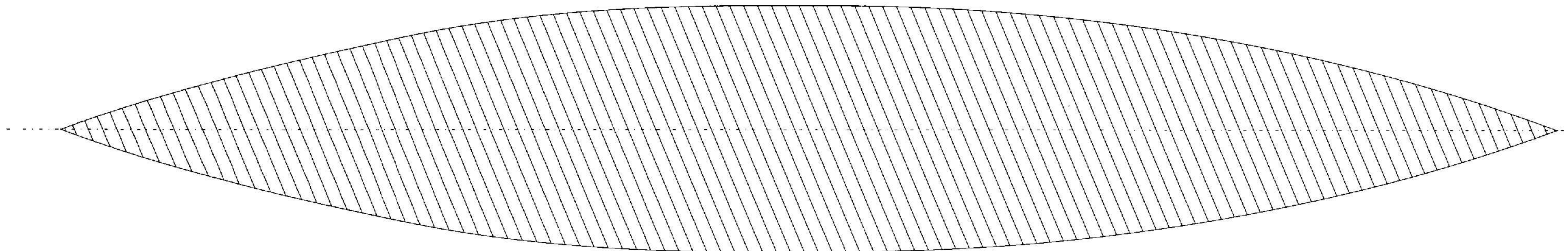

A-A

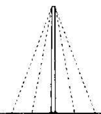

1

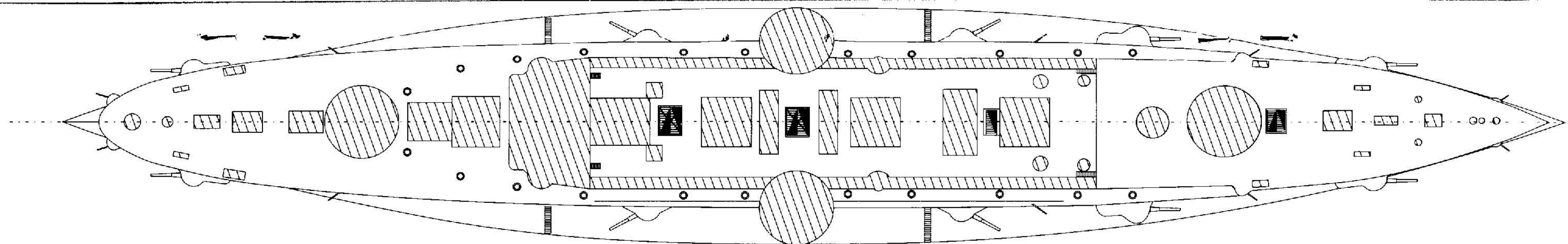

7
6.
5
C
4
B
3
A
2
1

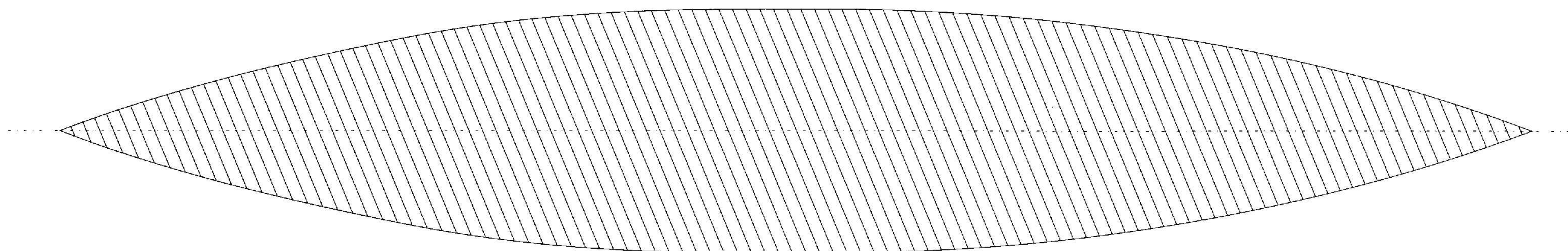

5
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120

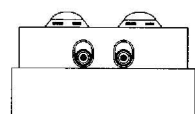


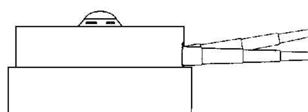




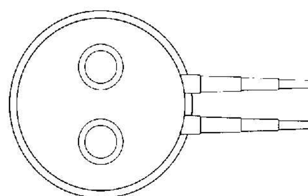


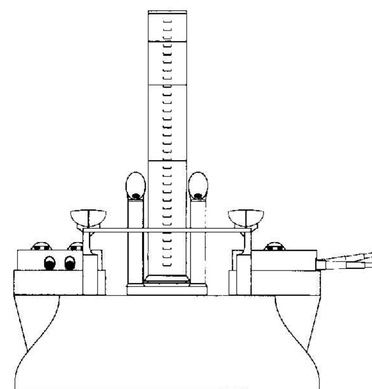




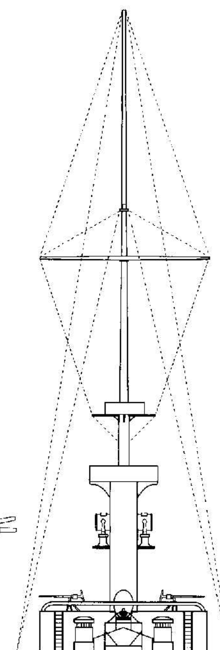


Wieże artylerii głównej
kal. 203 mm
skala 1:250

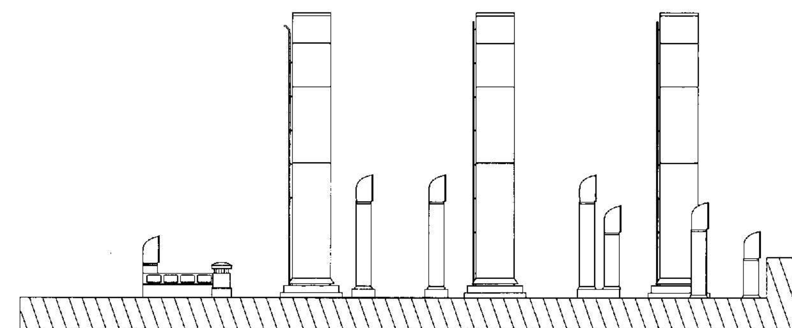


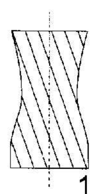


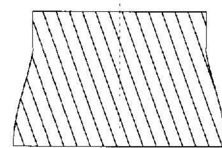
B-B

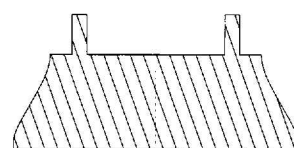


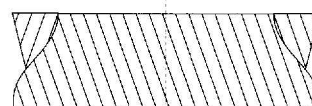
C-C

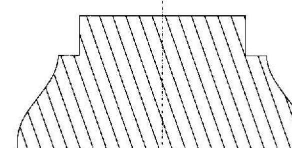


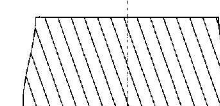


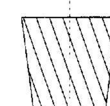






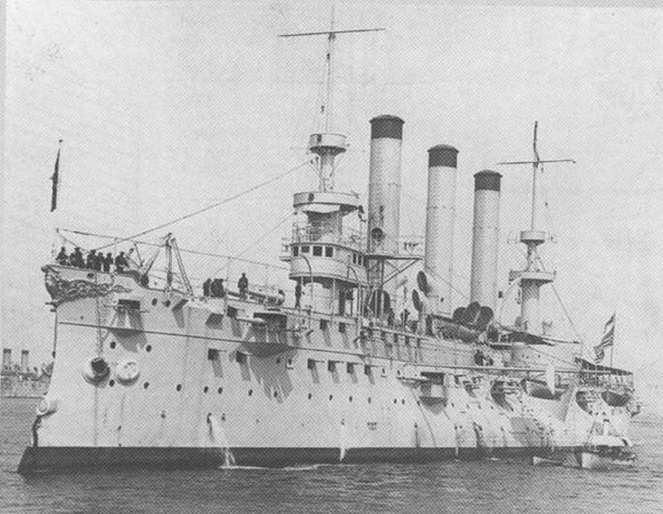


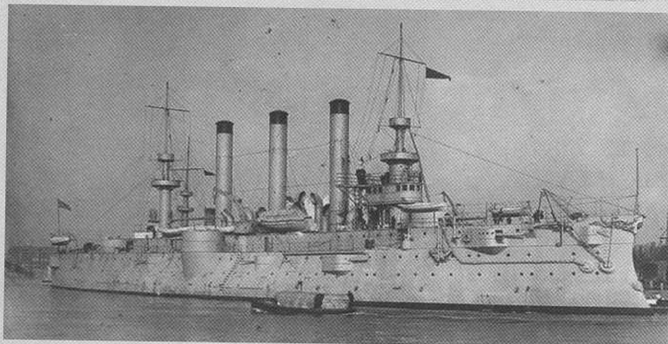


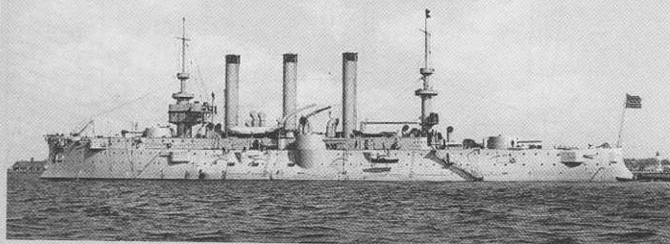


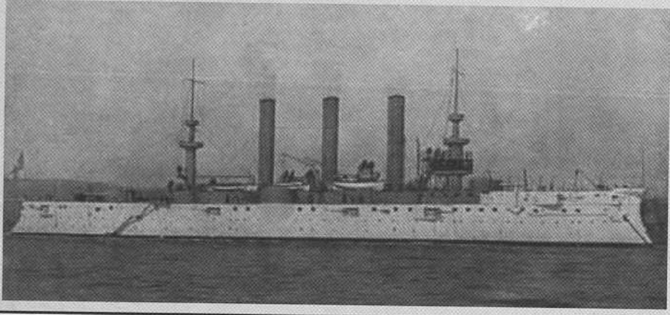
Amerykański krążownik pancerny USS „BROOKLYN" AC-3

fot: Internet









Krążownik *USS "Brooklyn" AC-3* był drugim krążownikiem pancernym zbudowanym w stoczni Crampa w Filadelfii na zamówienie marynarki wojennej Stanów Zjednoczonych. Rozwiązania konstrukcyjne zostały zaczerpnięte z podobnej wielkości francuskich krążowników pancernych typu "Dupy de Lome". Stępkę pod krążownik *USS "Brooklyn"* położono 2 sierpnia 1893 r., uroczyste wodowanie nastąpiło 2 października 1895 r., natomiast podniesienie bandery wojennej 1 grudnia 1896 r.

USS "Brooklyn" ze względu na siłę ognia oraz rozwiązania konstrukcyjne został wybrany na okręt flagowy Eskadry Lotnej dowodzonej przez komodora Schleya (dodatkowo w składzie eskadry były jeszcze pancerniki *USS "Texas"* i *USS "Massachusetts"*). Początek wojny amerykańsko-hiszpańskiej krążownik spędził na poszukiwaniu sił hiszpańskich oraz blokadzie wybrzeża Kuby. *USS "Brooklyn"* uczestniczył także w największej bitwie morskiej tej wojny pod Santiago 2 lipca 1898 r., w czasie której cała hiszpańska eskadra została zniszczona.

Po zakończeniu działań wojennych krążownik przez krótki czas pozostawał na Atlantyku, żeby 16 października 1899 r. zostać okrętem flagowym Eskadry Azjatyckiej. Początkowo krążownik działał na Filipinach, a następnie u wybrzeży Chin (w czasie "Powstania Bokserów"). Okres do 1914 roku okręt spędził naprzemiennie w rezerwie i jako okręt flagowy różnych, mniejszych zespołów US Navy w różnych częściach świata. W 1909 roku *USS "Brooklyn"* przeszedł gruntowy remont i modernizację, w czasie której zdemontowano większość lekkich działek, ozdoby dziobowe oraz podniesiono maszty. Po wybuchu wojny w Europie krążownik już w jednolicie szarym malowaniu wykonywał rejsy w ramach tzw. „patroli neutralności" przy atlantyckim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych.

Ostatnią operacją bojową krążownika *USS "Brooklyn"* był udział w działaniach przeciwko rewolucji bolszewickiej w Rosji. 25 listopada 1917 roku krążownik jako okręt flagowy kontradm. Knighta zawinął do Władywostoku. Działania u wybrzeży rosyjskich trwały do końca 1918 roku. 9 grudnia 1918 r. w czasie bunkrowania węgla w japońskiej Jokohamie na okręcie wybuchł silny pożar, w wyniku którego zginęło 10 członków załogi, a dalszych 42 odniosło rany.

9 marca 1921 r. *USS "Brooklyn"* opuścił banderę wojenną, po czym został sprzedany i złomowany na początku roku 1922.

Malowanie:

W czasie pokoju: biały - kadłub, nadbudówki, wieże artylerii głównej, łodzie okrętowe; czarny - pas na linii wodnej, lufy artylerii głównej i średniej, kotwice, górne krawędzie komina; naturalny kolor drewna - wszystkie pokłady i pokładówki; żółty - kominy, półbak, maszty i nawiewniki.

W czasie wojny z Hiszpanią w 1898 roku: szaro-brązowy - kadłub, nadbudówki, kominy, nawiewniki, maszty, wieże artylerii głównej; czarny - wąskie pasy na kominie.

Dane techniczne:

Wyporność:	9 362 t. (pełna 10 229 t.);
Wymiary:	122,72 m. ×1 9,72 m. × 7,32 m.;
Moc maszyn:	18 425 KM (na próbach);
Prędkość:	21,91 w. (na próbach);
Zasięg:	6 088 Mm przy 10 w.;
Uzbrojenie:	8 × 203 mm, 12 × 127 mm, 12 × 57 mm, 3 wyrzutnie torped kal. 457 mm.
Opancerzenie:	burty 76 mm, stanowisko dowodzenia 191 mm, wieże artylerii główne 140 mm, pokład 76 mm, skosy pokładu 152 mm, barbety 203 mm (przód), 102 mm (tył)
Załoga:	46 oficerów, 470 podoficerów i marynarzy.

Michał Glock

Mniej niż ... cz. IX

Andrzej Brożyna
www.warshipreplika.com

Nieuchronnie zbliża się okres przerwy urlopowej czy też wakacyjnej, którą jedni z nas spędzać będą w domu, a inni w podróżach. Osobiście jak sięgam pamięcią zawsze starałem się w tym okresie nie zaniedbywać swoich modelarskich zainteresowań, co można uznać za cechę „zaangażowanego modelarza", ale można i za rodzaj psychicznej ułomności... Wydaje się że, jak zwykle prawda leży gdzieś po środku, a więc zdrowym odruchem będzie wykorzystanie np. pobytu w rejonach nadmorskich (choć nie tylko) do pogłębienia swojej wiedzy w temacie techniki morskiej, szkutnictwa, muzealnictwa, czy techniki ogólnie. Na drugim biegunie umieścił bym zaś skłonność do rezygnacji z wypoczynku, w nadziei zrealizowania jego kosztem modelarskich ambicji lub planowanie podróży jako swoistego „tournee" po modelarskich sklepach.

Ostatecznie jednak jest to wybór indywidualny, swoją tu rolę ograniczę więc do potraktowania dzisiejszych rozważań „wakacyjnie" i oderwę się od zasadniczego tematu, poruszając w zamian kilka zagadnień sygnalizowanych w korespondencji od czytelników.

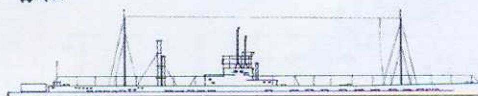
Na „pierwszy ogień" pójdzie temat, który pozornie jest znany, a jednak... Kwestia materiałów z jakich wykonujemy poszczególne elementy była już poruszana, tak w moich poradach, jak i w artykułach innych kolegów (niekoniecznie mikromodelarzy). Mikromodelarstwo ma w temacie wyboru materiałów swoje specyficzne wymagania. Jest to tym bardziej istotne, że wyboru tego musimy dokonać jeszcze w fazie planowania prac. Rozstrzygnięcia podjęte na tym etapie mogą okazać się decydujące dla powodzenia dalszych prac. Posłużę się tu przykładami z własnego doświadczenia, które mogą pomóc w wyborze właściwych materiałów konstrukcyjnych.

Generalnie jak opisywałem już niegdyś, podstawowymi materiałami jakie stosuję są; drewno, PCV, żywica i modelina. Dwa pierwsze są „surowcem", z którego trzeba wyciąć, wystrugać i wyszlifować pożądany kształt. Są one odporne na czynniki zewnętrzne tj. rozcieńczalniki farb, temperaturę itp. Żywica i modelina pozwalają uzyskać „wstępnie" pożądane kształty (zwłaszcza te skomplikowane), wymagające znacznie mniej obróbki, ale są to materiały wrażliwe na wymienione czynniki zewnętrzne, potrafią się wypaczyć pod wpływem niektórych farb (ich rozcieńczalników) lub temperatury np. podczas wiercenia czy szlifowania mechanicznego. Żywica dodatkowo wymaga wykonania wzoru (tzw. „matki"), silikonowej matrycy, nie ma więc sensu wykonywania tą techniką pojedynczego kadłuba, ale za to jest doskonała do „produkcji" elementów powtarzalnych tj. nawiewniki czy elementy wyposażenia, czy też kadłubów dla serii jednostek tego samego typu. Wykonanie odlewów żywicznych nie wymaga też wbrew obiegowym opiniom specjalistycznego sprzętu (zbiorników czy pomp próżniowych - koszt takiego sprzętu to kilka tysięcy zł.!). Jeżeli mamy możliwość skorzystania z profesjonalnych „odlewni" żywic to tym lepiej, ale małe odlewy w niewielkich seriach można wykonać samodzielnie w naszym warsztacie. Ale o tym może później, nie dokonaliśmy wszak jeszcze wyboru materiału...

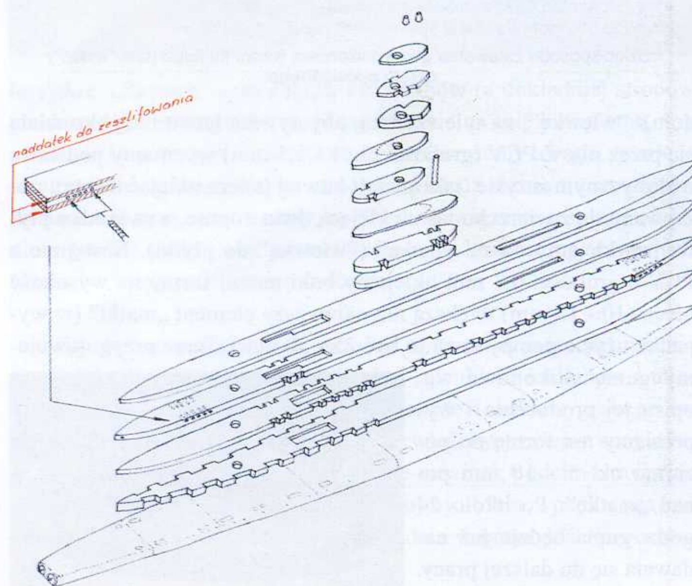
Ponieważ najlepiej w opisach prac posługiwać się konkretnymi przykładami, muszę się na coś zdecydować. Jest tu pewien problem, bo każdy rodzaj kadłuba ma swoje specyficzne wymagania i inaczej wykonujemy kadłub pancernika, inaczej krążownika, a jeszcze inne wymagania stawiają przed nami kadłuby małych jednostek tj. torpedowce czy okręty podwodne. Ba! Jak się przekonałem, nawet różne okręty podwodne będą wymagały budowy kadłuba przy pomocy różnych technik i materiałów.

Po głębszym przeanalizowaniu tematu stwierdzam, że większość materiałów i technik stosowanych dla małych jednostek, może znaleźć zastosowanie na modelach dużych okrętów ale odwrotnie już nie zawsze. Zdecydowałem się więc oprzeć dzisiejsze rozważania na przykładzie modeli kilku różnych okrętów podwodnych, później zaś postaram się rozszerzyć te opisy o zastosowania na innych typach jednostek.

Po pierwsze musimy pamiętać o celu zasadniczym, tzn. gotowy model ma przypominać w jak największym możliwym stopniu wygląd wybranej jednostki. Najpierw więc kwestia fundamentalna - specyficzna budowa okrętu podwodnego. Główna część kadłuba okrętu podwodnego czyli kadłub „sztywny" obudowany „lekkim" tworzy owalne wrzeciono wystające z wody na wysokość czasem ponad metr, ale czasem zaledwie 0,3 - 0,5m. Nad nim jest zabudowana lekka konstrukcja podtrzymująca pokład, uzbrojenie artyleryjskie, kiosk itp. Ta konstrukcja posiada zawsze różnego rodzaju otwory odpływowe. Jeżeli udało by się wykonać obie konstrukcje jako „monoblok" (po sklejeniu, bo złożony z kilku warstw), to miałby on wystarczającą sztywność i taką technikę przedstawia szkic budowy niemieckiego okręty podwodnego *U-12*.



Idea budowy modelu metodą "warstwową"



Dlaczego tak? Otwory odpływowe tych jednostek są małe (wąskie), czasem podłużne i co bardzo ważne umieszczone na różnej wysokości. Rozwiązaniem jakie tu zastosowałem jest „warstwowe" klejenie płytek PCV (przy skali 1:1000 maja one grubość od 0,1 do 0,4 mm, czasem zmienną na długości płytki). Załączony szkic obrazuje tą ideę i tak należy go traktować. Po sklejeniu wszystkich warstw, obrabiam osobno kadłub zasadniczy i osobno nadbudowę le-

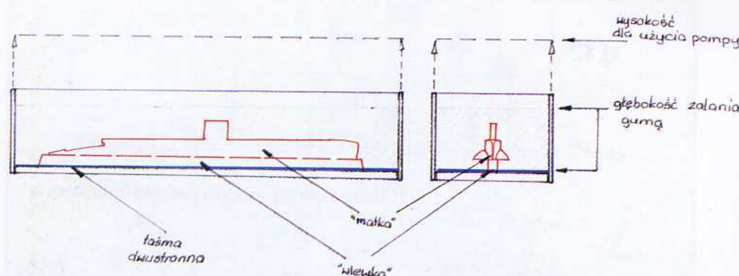


Efekt końcowy metody "warstwowej" z PCV.
Japoński okręt podwodny ***Ha-8***

kką, po czym sklejam je i obrabiam w części, gdzie łączą się w jedną bryłę na dziobie.

Nieco inna metodę zastosowałem przy budowie modeli brytyjskich okrętów podwodnych typu „E" i niemieckich serii "UB III". W tych wypadkach już w założeniu zamierzałem wykonać większą ilość modeli tej samej serii. Ich kadłuby budowane były według tego samego projektu („E" lub „UB III") więc choć różnią się wieloma szczegółami, to posiadają taki sam kształt zasadniczy. Oceniłem więc jaka część konstrukcji jest „powtarzalna" dla serii, wykonałem jej „matkę", a następnie silikonową matrycę z której odlałem potrzebną ilość żywicznych kadłubów. Kadłub okrętu podwodnego typu "UB III" odlałem korzystając z udostępnionego sprzętu zaprzyjaźnionej firmy ale to tylko ułatwienie, bo kadłuby typu „E" odlewałem już całkowicie „ręcznie" (tak matrycę jak i odlewy żywiczne).

Jak to zrobić? Oczywiście najpierw wykonujemy „matkę". Tu trzeba pamiętać, aby jej kształt umożliwiał późniejsze wyciągnięcie jej (a następnie odlewów) z gumy. Być może załączony szkic wyjaśni w czym rzecz. Do „matki" kadłuba przyklejamy (zazwyczaj od



Szkic sposobu zalewania gumą silikonową wzoru kadłuba (tzw. "matki") okrętu podwodnego.

dołu)/ "wlewkę", na tyle szeroką, aby żywica łatwo i szybko wlała się przez nią. Z PCV (grubości ok. 1 - 1,5 mm) wycinamy podstawę o eliptycznym zarysie (taki kształt łatwiej potem oklejać taśmą), pokrywamy ją z wierzchu taśmą klejącą dwustronnie, a na środku płytki przyklejamy naszą „matkę" ("wlewką" do płytki). Następnie z PCV o grubości 0,3 mm oklejamy boki naszej formy na wysokość nieco (10 - 15 mm) większą niż najwyższy element „matki" (w wypadku użycia pompy musi to być 25 - 30 mm). Teraz przygotowujemy gumę silikonową wg. opisu jej producenta i wypełniamy nią formę do poziomu ok. 5 - 10 mm ponad „matkę". Po około 24 godz. guma będzie już nadawała się do dalszej pracy. Zrywamy boczne ścianki, odklejamy gumę od taśmy dwustronnej i wyciągamy z niej „matkę". Teraz możemy naszą formę zalewać żywicą, przygotowana wg. wskazań producenta (różne typy żywic). Ponieważ ilość potrzebnej dla naszych celów żywicy jest bardzo niewielka, a proporcje bardzo ważne, najlepiej używać 2 strzykawek (osobno dla żywicy i utwardzacza). Zawartość strzykawek np. 2 x 5 ml wlewamy do przygotowanego, jednorazowego naczynia, mieszamy i zalewamy nią formę, której boki okleiliśmy wcześniej taśmą klejącą np. papierową, aby zapobiec rozlaniu się nadmiaru żywicy. Żeby forma „zassała" żywicę, przy zalewaniu ręcznym (bez pompy) kilkakrotnie lekko ściskamy gumę. Przy zastosowaniu "szybkich" żywic (czas wiązania 1,5 - 2 minuty od momentu zmieszania składników), wszystko to trzeba wykonać dość sprawnie, ale przy pojedynczym zalewaniu jest to dość proste. Dla spokoju sumienia przypomnę tylko, żeby przestrzegać podanych przez producenta warunków BHP, bo składniki żywic są na ogół szkodliwe!



Matryca z gumy silikonowej.



Wzór "matka" kadłuba i jego żywiczny odlew.

Pierwszy (a czasem i drugi) odlew może być nieudany, dopiero później guma daje właściwe odlewy. Po „wystygnięciu" żywicy wyciągamy odlew, odcinamy wlewki i szlifujemy spód uzyskanego w ten sposób kadłuba. Odlewane przeze mnie kadłuby nie są kompletne, nie posiadają elementów którymi różnią się poszczególne jednostki serii.



Żywiczny odlew kadłuba i gotowy model ***U-48***

Technologia odlewów żywicznych jest może nieco pracochłonna ale warto ja opanować, bo w miarę pozyskiwania doświadczenia będzie umożliwiała wykonywanie bardzo wielu elementów, zaś sama żywica jest materiałem doskonałym w obróbce, dzięki czemu można uzyskiwać części o grubościach (przekrojach) rzędu dziesiątych części milimetra! Dla zachęty dodam więc tylko, że model *UB-49* jest wykonany w całości z elementów żywicznych (oprócz: relingów, lin anten i przecinaka dziobowego).

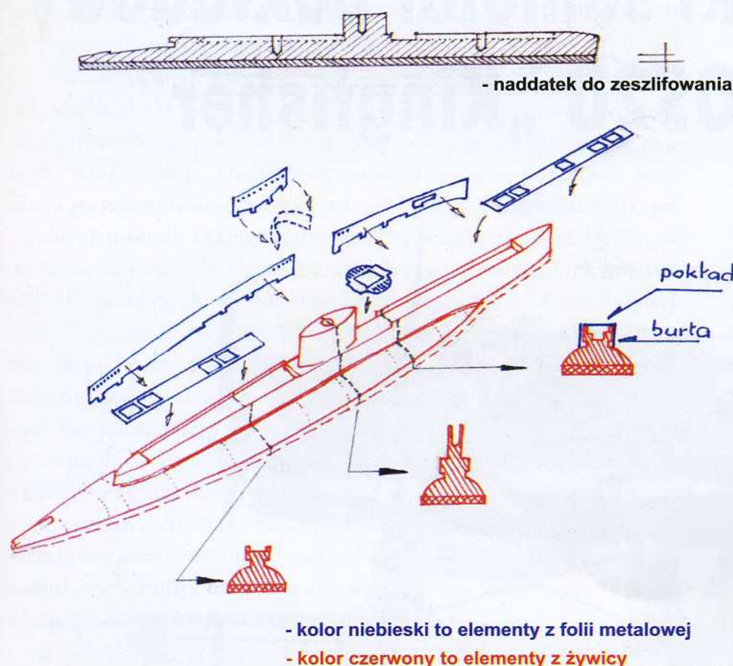


"Żywiczny" model ***UB-49*** (typ UB III).

Do takich „zaawansowanych" jeżeli chodzi o technologię żywiczną modeli obiecuję jeszcze wrócić. W tym miejscu dodam więc tylko, że pozostałe elementy takich modeli jak okręt podwodny typu „E" wykonywałem z folii metalowej, wiercąc w niej bądź wycinając w niej właściwe otwory, a następnie oklejając ją na żywicznym kadłubie i kiosku.

Jeszcze inne rozwiązanie zmuszony byłem zastosować budując kadłub francuskiego okretu podwodnego typu „Monge". W tym wypadku, na bardzo nisko wystającym z wody „wrzecionie" właściwego kadłuba, zabudowana jest całkowicie ażurowa konstrukcja nośna pokładu. Bardzo niski kadłub właściwy rodził obawy, że przy pró-

Szkic budowy kadłuba z żywicznego odlewu, uzupełnionego elementami z folii metalowej.



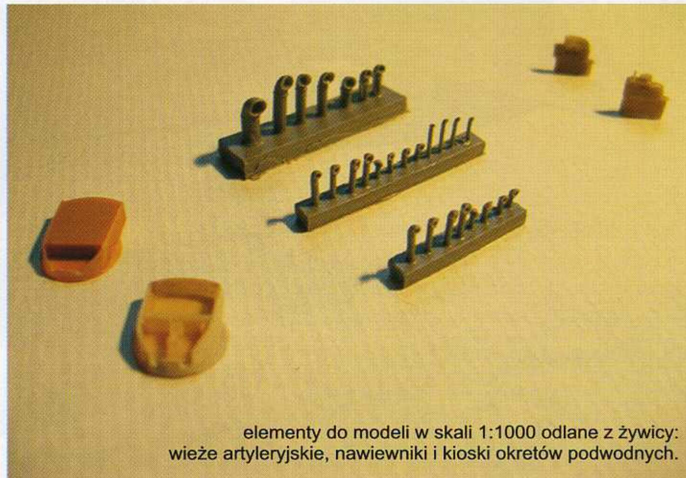

"Matka", odlew żywiczny i gotowy model brytyjskiego okrętu podwodnego typu "E".

bie przyklejenia na niej elementów nadbudowy lub malowania odkształci się. Zastosowałem więc twarde drewno (jeżeli ktoś ma dostęp to mogą być też bardzo dobre fińskie sklejki występujące o grubościach już od 0,3 mm). Drewno po obróbce trzeba koniecznie pomalować lakierem i oszlifować, aby po połączeniu z elementami z PCV i metalowymi dało się na równi z nimi malować. Na takim kadłubie przyklejam „pełne" części z PCV, a ażurowe wsporniki pokładu z dobranych części fototrawionych, które dodatkowo zeszlifowuję do pożądanej grubości. Deskowaną część pokładu wykonuję oddzielnie i pomalowaną już wklejam do pomalowanego kadłuba.

Jak wspomniałem wcześniej, opisane tu materiały i technologie można stosować w różnego rodzaju modelach, a przyjęte rozwiązania będą przydatne w tych pracach. Przykładowo techniki wykonania kadłubów lekkich okrętów podwodnych, znajdują doskonałe zastosowanie przy budowie nadburci dużych jednostek. Także „warstwowa" technika jest przydatna w wielu innych konstrukcjach.

Wracając zaś do wyboru materiałów jakie zastosujemy, warto wziąć pod uwagę dzisiejsze rozważania i dokładnie przemyśleć temat tak, aby „widzieć" efekt końcowy, zanim przystąpimy do pracy. Zaznaczam, że poruszamy dziś tylko temat kadłuba, kwesta innych elementów jak choćby pokładu jest również niebywale istotna i będę się starał wrócić do tematu. Także do tematu zastosowania żywic postaram się jeszcze w przyszłości powrócić. Temat ten zaś jest bardzo szeroki zwłaszcza, że nie wszystkie techniki wykonania elementów są korzystne w każdych warunkach i o ile budowę stosunkowo niewielkiej jednostki możemy oprzeć na wybranym sposobie, to i tak pozostaje cała gama prac, które będziemy wykonywać w inny sposób .

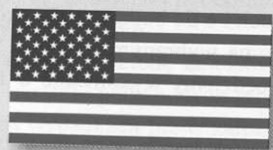
W wypadku modeli dużych jednostek jest to w moim przypadku już regułą, że stosuję wszystkie wymienione tu sposoby, a więc metodę „warstwową" wykorzystuję np. do budowy kadłuba okrętu posiadającego artylerię średnią umieszczoną w kazamatach kadłuba, bo już same kazamaty wykonuję z folii metalowej ze względu na konieczność wykonania w nich otworów (tak kazamaty jak i lufy w nich są ruchome). Natomiast metoda odlewów żywicznych ma tu zastosowanie oczywiście w elementach powtarzalnych, a więc wykonuję w ten sposób np. nawiewniki oraz całe, „surowe" wieże artyleryjskie. „Surowe" - to znaczy bez dachów (a dokładniej stropów pancernych) i szczegółów wyposażenia, ale na tyle kompletne, aby ułatwiało to późniejsze ich wykończenie (zwróćmy uwagę, że wieże artyleryjskie są owszem tego samego typu lecz różnią się szczegółami nawet na tym samym okręcie). Takie rozwiązanie jest moim zdaniem bardzo praktyczne, umożliwiające wykonanie np. otwartych luków i oczywiście ruchomych dział.


elementy do modeli w skali 1:1000 odlane z żywicy: wieże artyleryjskie, nawiewniki i kioski okretów podwodnych.

Zły wybór materiału lub sposobu wykonania może nas narazić na wielkie kłopoty np. wykonanie zbyt „cienkich" kadłubów z miękkich żywic spowoduje ich wyginanie, ale i odlanie grubego (w przekroju) kadłuba dużego okrętu z niewłaściwej żywicy spowoduje, że się on odkształci. Do wszystkich nowinek podchodźmy więc ostrożnie i lepiej najpierw je wypróbujmy. Mała wpadka nas nie zniechęci, a zdobyte doświadczenie będzie w przyszłości procentować.

Tymczasem życzę wszystkim aby szczęśliwie wypoczęli, ale i nie zapominali o modelarstwie okrętowym nawet wypoczywając w górach. Ostatecznie to „z góry lepiej widać"...

tekst, rysunki i foto: Andrzej Brożyna



Amerykański samolot pokładowy Vought OS2U „Kingfisher"



fot. Internet

W roku 1937 US Navy rozpisała konkurs na dwumiejscowy samolot obserwacyjny mogący startować z wody i lądu. Do przetargu zgłoszone zostały trzy projekty firm: Stearman, Naval Aircraft Factory oraz Vought-Sikorsky. Pierwsza z firm przedstawiła prototyp XOSS-1 Model 85 - dwupłata o mieszanej konstrukcji z silnikiem Pratt & Whitney R-1340-36 (600 hp). Podwozie mogło być zamieniane z pływakiem, a na całej rozpiętości skrzydeł umieszczono klapy zmniejszające prędkość lądowania do 91 km/h. Naval Aircraft Factory również wystawiła dwumiejscowy dwupłat o konstrukcji metalowo-płóciennej. Zastosowano tu mechanizm slotów na płatach, przez co prędkość lądowania udało się zmniejszyć do 87 km/h. Vought pokazała prototyp XOS2U-1 - średniopłata o mieszanej konstrukcji, napędzanego przez 9-cio cylindrowy silnik Pratt & Whitnej R-984-4 "Wasp" o mocy 450 hp. Podczas testów uzyskał on prędkość maksymalną 275 km/h na wysokości 1524 m, a prędkość lądowania wyniosła 88 km/h. W późniejszym okresie testy kontynuowano na pancerniku *USS "Vest Virginia"*, aż do początku 1939 roku. Nowoczesna konstrukcja i rozwiązania techniczne sprawiły, że firma Vought -Sikorsky wygrała konkurs i 22 maja 1939 r. podpisała umowę na dostawę 54 samolotów.

Pierwszy egzemplarz z nowej produkcji, która trwała do grudnia 1940 r. trafił do dywizjonu obserwacyjnego VSO-4, bazującego na pokładzie pancernika *USS "Colorado" (BB-45)*. W samolotach pierwszych serii zmieniono konstrukcje i kształt pływaka oraz steru kierunku. Zastosowano ulepszoną wersję silnika P&W 985-48, która posiadała jednak tą samą moc co poprzednik. Zmieniono również oszklenie obserwatora oraz dodano nowe urządzenia obserwacyjne. Uzbrojenie składało się z pojedynczego stałego karabinu maszynowego Browning kal. 0,3 cala, umieszczonego w prawym skrzydle z zapasem 500 pocisków oraz pojedynczego ruchomego karabinu kal. 0.3 cala obserwatora z zapasem amunicji 600 szt. Pod każdym skrzydłem można było podwiesić wyrzutnik bombowy na bombę 100 funtową lub 325 funtową bombę głębinową. Z całej pierwszej serii produkcyjnej, 49 samolotów otrzymało pływaki wyprodukowane przez firmę Edo Corporation, a 5 wyposażono w podwozie kołowe.

Samoloty przydzielono do dywizjonów obserwacyjnych stacjonujących na pancernikach i ciężkich krążownikach i tak:

- VO-1 (9 samolotów) bazowało na pancernikach: *USS "Arizona" (BB-39), USS "Nevada" (BB-36)* i *USS "Pensylwania" (BB-38)*,
- VO-2 (9 samolotów) bazowało na pancernikach: *USS "Tennesse' (BB-43), USS "Oklahoma" (BB-37)* i *USS "California" (BB-44)*,
- VO-3 (9 samolotów) bazowało na pancernikach: *USS "Idaho" (BB-42), USS "Mississippi" (BB-41)* i *USS "New Mexico" (BB-40)*,
- VO-4 (9 samolotów) bazowało na pancernikach: *USS "West Virginia" (BB-48), USS "Colorado" (BB-45)* i *USS Maryland" (BB-46)*,
- VO-5 (9 samolotów) bazowało na pancernikach: *USS "Texas" (BB-35), USS "New York" (BB-34)* i *USS "Arkansas" (BB-33)*.

4 grudnia 1939 r. podpisano z firmą kolejny kontrakt na dostawę 158 maszyn oznaczonych jako OS2U-2. Generalnie wygląd samolotów nie zmienił się, a jedyne zmiany które wprowadzono, polegały na wymianie zbiorników paliwa na samouszczelniające się o całkowitej pojemności 908 litrów. Zastosowano również płyty pancerne o masie 64 kg chroniące załogę oraz nowy silnik P&W 985-50. Zmiany te spowodowały wzrost masy do 2770 kg, nie wpływając jednak na pogorszenie własności lotnych. Samoloty tej serii trafiły głównie do baz marynarki: 46 samolotów do NAS Pensacola, 53 do NAS Jacksonsville, a reszta do nowo utworzonych dywizjonów VS. W bazach wykorzystywano również "Kingfishery" do szkolenia pilotów.

Najliczniejszą odmianą "Kingfishera" była wersja OS2U-3, wyprodukowana w ilości 970 egzemplarzy. Samoloty tej serii były

niemal identyczne z poprzednikami, a różnice polegały na zastosowaniu innego silnika P&W 985-AN-2 oraz dołożeniu dodatkowego opancerzenia. Prędkość maksymalna tej odmiany wynosiła 171 mil/ /h, a maksymalny czas patrolu 6 godz.

Nadprodukcja "Kingfisherów" doprowadziła do eksportu tych samolotów do innych krajów. W ramach umowy *Leand-Lease*, w 1942 roku brytyjska Royal Navy otrzymała 100 samolotów nazwanych "Kingfisher I". Dostarczono je do Szkocji na pokładach okrętów, a po zmontowaniu rozpoczęto testy trzech egzemplarzy. Po pomyślnych próbach i akceptacji przez Royal Navy, w maju 1942 r. utworzono pierwszy dywizjon Nr. 703, bazujący na ciężkich krążownikach operujących na południowym Atlantyku i Oceanie Indyjskim. Kolejne dywizjony: 740, 764 i 765 rozmieszczono na Wyspach Brytyjskich, gdzie trenowały przyszłych pilotów tych maszyn. Kolejne dwa dywizjony: 726 i 789 stacjonowały w Afryce Północnej. Na początku 1944 roku "Kingfishery" wycofano z pierwszej linii i około 20 egzemplarzy zwrócono USA, a większą część przekazano do ZSRR. Kolejnym krajem, który otrzymał "Kingfishery" było lotnictwo Australii (w sumie otrzymali 18 samolotów, z których utworzono dwa dywizjony: 102 i 105). Inne dostawy wraz z *Leand-Lease* trafiły do: Chile (15 samolotów), Urugwaju (6), Argentyny (9), Meksyku (6) i Dominikany (3).

"Kingfishery" brały udział w walkach na wszystkich frontach wojny na Pacyfiku. Używano ich w roli samolotów rozpoznawczych, patroli przeciw okrętom podwodnym, w akcjach ratowniczych, a nawet w misjach bombowych (na Aluetach "Kinfishery" bombardowały japońskie pozycje). Dwa OS2U pomogły zatopić niemiecki okręt podwodny *U-576*. Podczas walk na Iwo Jimie udało się pilotowi "Kingfishera" zestrzelić japońskie "Zero". Oprócz US Navy, również 53 maszyny tego typu używała Coast Guard do patroli przeciwpodwodnych oraz osłony konwojów.

"Kingfishery" bazowały na wielkich okrętach typu pancerniki, ciężkie krążowniki oraz na tendrach lotniczych (*"Albemarle"*, *"Barnegat"*, *"Biscayene"*, *"Casco"*, *"Curtiss"*, *"Heron"*, *"Humbolt"*, *"Pocomoke"* i *"Wright"*). Ewenementem natomiast było zastosowanie we flocie USA tych wodnosamolotów na pokładach niszczycieli. Wytypowano do tego programu 6 niszczycieli typu "Fletcher", ale w sumie przebudowano tylko trzy jednostki: *USS "Pringle" (DD-477)*, *USS "Stevens" (DD-479)* i *USS "Halford" (DD-480)*. W miejsce drugiej wyrzutni torpedowej oraz działa nr. 3, postawiono katapultę na wodnosamolot. Jednakże po krótkim okresie eksploatacji i trudnościach w obsłudze wodnosamolotu na tak małym okręcie, przywrócono niszczycielom poprzedni, klasyczny wygląd. Pomimo, że pod koniec wojny "Kingfishery" zostały wyparte przez nowszą konstrukcję Curtissa SC-1 "Seahawk", to pozostały jeszcze w lotnictwie służąc do treningu pilotów, albo jako samoloty eksperymentalne.

Do dzisiejszych czasów zachowały się jedynie 4 egzemplarze (wszystkie w USA):

- w National Museum of Naval Aviation,
- na pancerniku *USS "Alabama"*,
- na pancerniku *USS "North Carollina"*,
- w National Air and Space Museum.



fot. Internet

Dane techniczne:

Typ:	Jednosilnikowy, dwumiejscowy średniopłat o konstrukcji metalowo-płóciennej;
Uzbrojenie:	Jeden stały karabin Browning kal. 0,3 cala oraz jeden ruchomy Browning również kal. 0,3 cala;
Rozpiętość:	10,69 m;
Długość:	10,34 m;
Wysokość:	4,58 m;
Pow. skrzydeł:	24,3 m^2;
Masa własna:	1561 kg;
Masa całkowita:	2234 kg;
Prędkość maks.:	282 km/h;
Pułap:	5791 m;
Wznoszenie:	271 m/min.;
Zasięg:	1580 km.

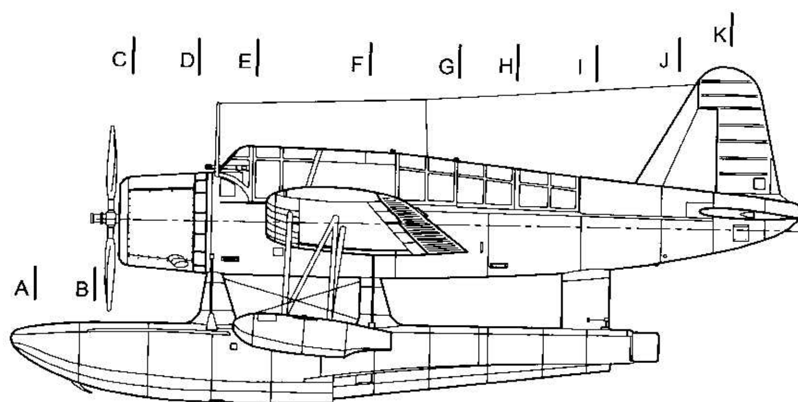

fot. Internet

Mariusz Suliga

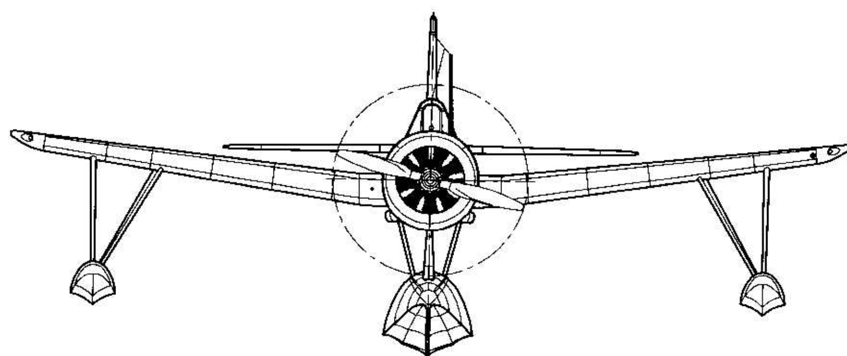
Literatura:

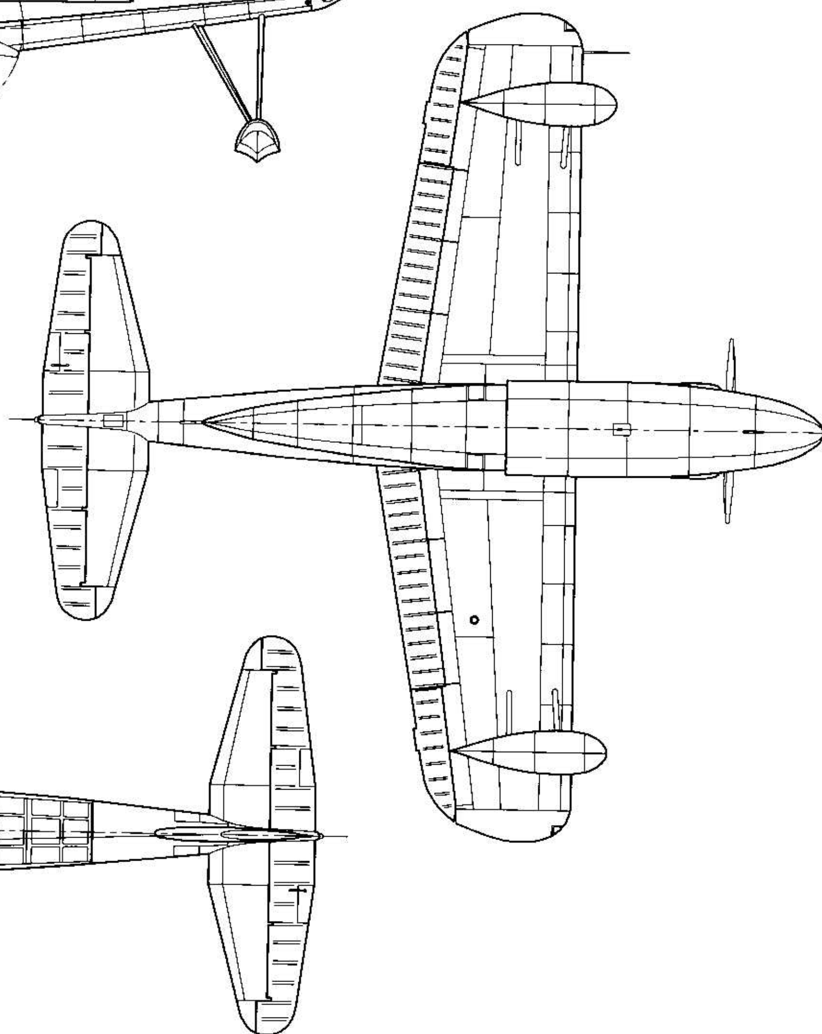
1. Al Adcock *"OS2U Kingfisher In Action"* No.119 SQUADRON SIGNAL PBL., Carrollton 1991r.
2. Internet.

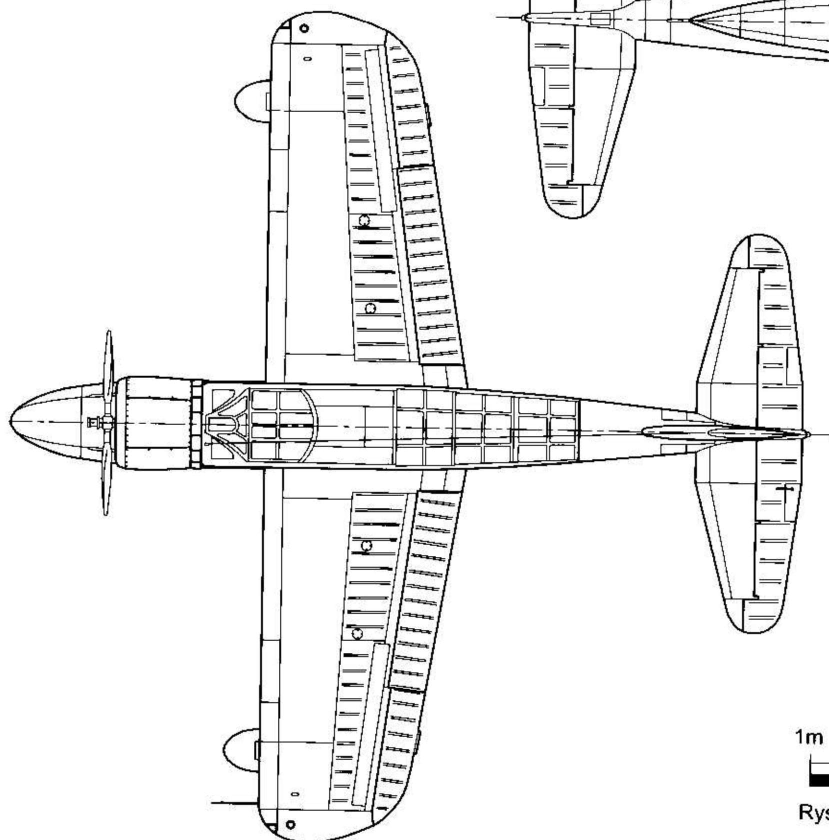

fot. Internet



OS2U-1
KINGFISHER



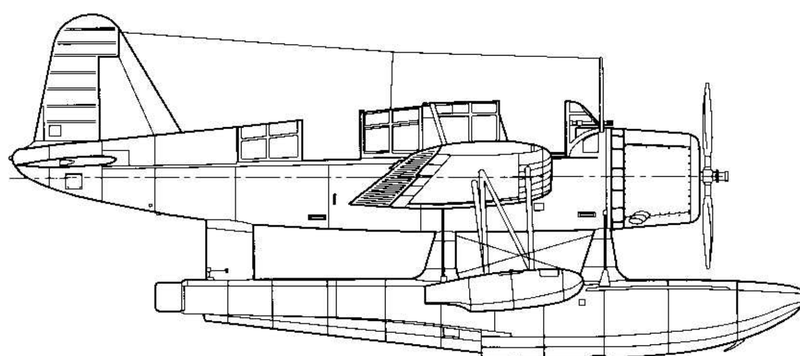






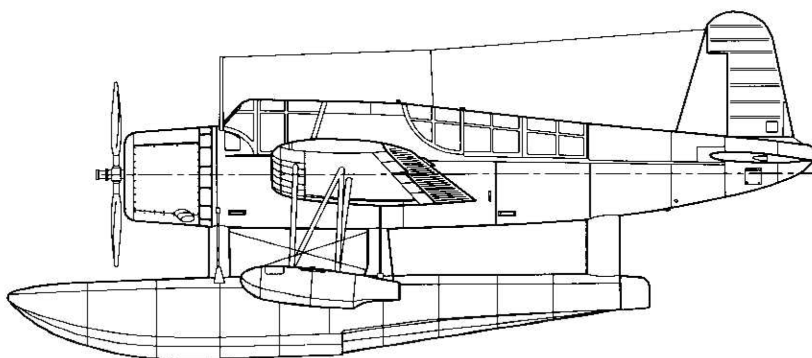
Rys. Mariusz Suliga

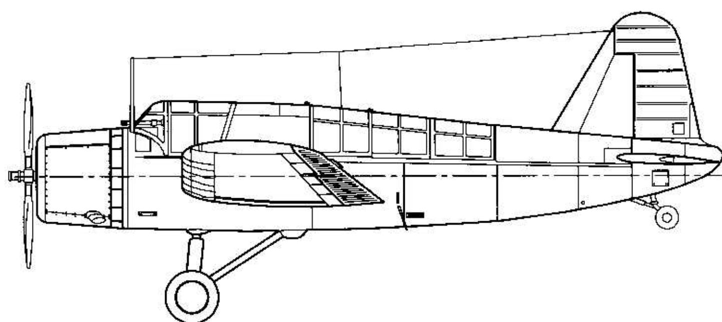
1:100



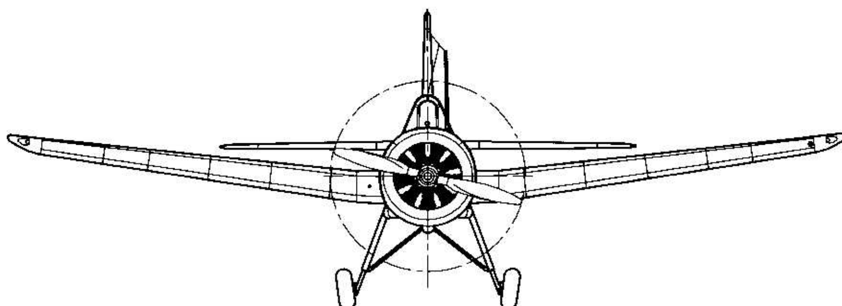
OS2U-1

PROTOTYP
XOS2U-1





OS2U-3



1m 2m 5m



Rys. Mariusz Suliga 1:100

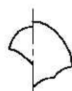
K

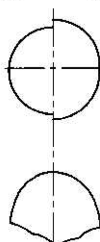
I J

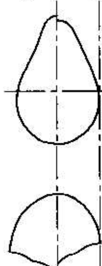
E F G H

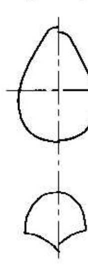
C D

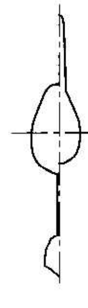
A B













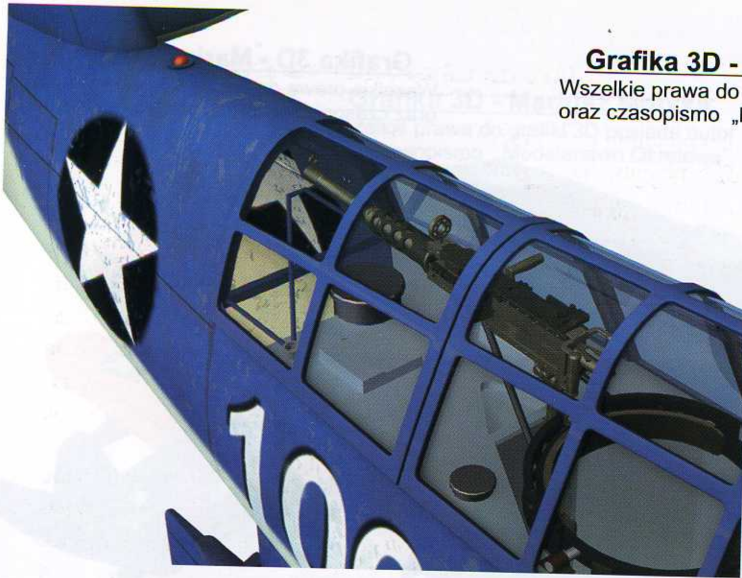


Grafika 3D - Mariusz Motyka

Grafika 3D - Mariusz Motyka



Grafika 3D - Mariusz Motyka















fot. Sylwester Grabarczyk

Mój pierwszy pływający model cz. 3

Po krótkiej, jednonumerowej przerwie spowodowanej zawirowaniami rodzinnymi, kontynuuję dziś nasz cykl. Jak zapowiadałem skupimy się teraz na wałach i panewkach, sprzęgłach, śrubach, doborze silników i krótko o malowaniu, a raczej doborze gatunków farb. Zaczynamy jak leci.

Wał i panewka (zwana też dławicą) oraz **pochwa wału** to integralny element. Możemy zakupić takowy gotowy lub wykonać samemu co jest tańsze i bardziej satysfakcjonujące oraz często jedyne, możliwe rozwiązanie. Pochwę wału wykonujemy z rurki aluminiowej lub mosiężnej (te drugie o tyle lepsze, że bezproblemowo się lutują) lub w ostateczności stalowej. Najlepiej gdy wewnętrzna średnica rurki jest większa o przynajmniej 1 mm od średnicy wału, ale to dobieramy indywidualnie do modelu w zależności od możliwości jej ukrycia w kadłubie. Do rurki dotaczamy panewki, czyli tulejki o długości przynajmniej 3 mm, a najlepiej ok. 5 - 10 mm, które zamocujemy wewnątrz obu końców rurki i osadzimy w nich wał. Różnica pomiędzy średnicą wału, a wewnętrzną średnicą panewki powinna wynosić około pięciu setnych milimetra. Dysponując tokarką nie powinno być z tym problemu. Panewki wykonujemy z teflonu, brązu lub mosiądzu, a wały jak opisałem w drugiej części naszego cyklu. Zewnętrzna średnica panewki powinna być „w minusie", czyli o ok. 1 - 2 setne milimetra mniejsza niż wewnętrzna średnica pochwy wału. Wydawać się to może superprecyzyjne ale mając do dyspozycji mikrometr i zwykły papier ścierny o gradacji 400 - 600 można to wykonać bez problemu. Jeśli nie, to po prostu toczymy, sprawdzamy czy da się lekko wbić w rurkę, a jak nie to podpolerowujemy papierem i znowu sprawdzamy czy pasuje.


Mosiężna panewka w aluminiowej pochwie wału.

Z czego najlepsze panewki? Moim zdaniem zdecydowanie z teflonu (choć ciężko się toczy, bo miękkie i ugina się pod nożem), potem brąz i mosiądz. O ile z dostępnością mosiądzu problemów większych nie ma (większość sklepów modelarskich RC, sklepy metalowe lub markety typu: Praktiker, Castorama itp.), o tyle zdobycie teflonu może wydawać się niemożliwe do zrealizowania. Nie do końca tak jest.


Tak wygląda teflon w postaci handlowej.

Poszukajmy w Internecie i obdzwońmy kilka firm handlujących tworzywami sztucznymi. Pamiętajmy też, że teflon to nazwa handlowa, a najczęściej występuje on pod symbolem PTFE. Kiedy już znajdziemy, to warto poprosić znajomego posiadającego jakąkolwiek firmę o zamówienie metrowego kawałka. Z indywidualnymi odbiorcami hurtownie tworzyw często nie chcą rozmawiać, a dla firmy sprzedadzą kawałek „na testy" (normalnie trzeba kupić kilkanaście metrów pręta - pręt to za dużo powiedziane, bo teflon jest na tyle miękki, że można go zwinąć jak drut). Ostatnio udało mi się nabyć metr pręta teflonowego o średnicy 8 mm za niecałe 10 PLN i na dodatek wysłali mi to na wskazany adres.

Co zrobić gdy nie mamy tokarki? Jest to pewien problem co nie znaczy, że nie można sobie z nim poradzić. Proponuję wtedy zaopatrzyć się w teflon, dociąć pochwę wału do odpowiedniej długości, uciąć dwa kilkumilimetrowe (nie za długie, bo się nie uda, tak 3 - 4 mm) kawałki teflonu i na siłę wbić młotkiem z obu stron rurki. Następnie nawiercić „z ręki" oba końce rurki z wbitym teflonem wiertłem o średnicy wału i mamy panewki. Nawet jeśli nie zrobimy tego osiowo (a na pewno nie zrobimy), to pochwa z panewkami będzie spełniać swą rolę, a jedynie pamiętajmy, że musimy osiowo ustawiać wał, a nie samą pochwę z dławicami. Pochwa może być krzywo wklejona (jeśli oczywiście nie wystaje poza kadłub), ważne by wał był osiowo. Jedyny problem może sprawiać włożenie wału w nasze nieosiowe panewki, ale teflon podda się lekkiemu naciskowi i trafimy wałem od jednego otworu do drugiego (zakładając, że nie „rozjedziemy się" o średnicę wału). Taki numer nie przejdzie niestety z mosiądzem ani z brązem.

Sprzęgło. To co zwykle nazywamy sprzęgłem w pływających modelach RC, nie przypomina w najmniejszym stopniu sprzęgła samochodowego czy stosowanego w śmigłowcach. Właściwie powinno być nazywane „sprzęgiem", a nie sprzęgłem, ale tak się utarło i nie mnie z tym walczyć. Stanowi ono element łączący między osią silnika, a wałem napędowym. Przy idealnie osiowym ustawieniu, może to być kawałek tulejki z dwoma śrubkami zabezpieczającymi przed obrotem, ale ponieważ osiowe ustawienie nie zawsze jest możliwe, częściej używamy wszelkiego rodzaju kardanów, sprężyn itp.


Jedno z lepszych i bardziej popularnych sprzęgieł.

Najlepszym i najmniej problemowym jest kupiony podwójny kardan z plastiku i metalu lub tylko z plastiku, w który wkładamy z jednej strony wał, a z drugiej wał silnika i dokręcamy oba wspomniane śrubami, aby się nie obracały. Bywają rozwiązania różne. Można przewiercić oba wały i zamontować między nimi sprężynę „z łóżka", można na oba naciągnąć wentyl (ekstrema ale i takie widziałem - działało). Można też przy tej samej średnicy wału i wału silnika dobrać zwykłą sprężynę o wewnętrznej średnicy nieco mniejszej niż średnica wałów i naciągnąć ją na oba wały. Jednak zdecydowanie polecam kardany zakupione w sklepie lub wykonane z odcinków aluminiowej rurki. Odpowiednio nacięta rurka i dwie przetyczki potrafi spełniać swą rolę latami.

O sprzęgło trzeba dbać. Co jakiś czas należy przesmarować je olejem (po prostu kapnąć na nie), bo jednak coś tam trze. Sprawdzić dokręcenie, bo nic tak nie psuje humoru podczas pływania jak dźwięk wyjącego silnika i model stojący w miejscu. Przy kardanach plastikowych z metalowymi kulkami warto sprawdzić, czy obroty

silnika i kąt nachylenia wału nie są za duże, bo zdarzyło mi się wytopienie elementów plastikowych kardana przez rozgrzane przez tarcie kulki. Z kupnem sprzęgieł łatwo nie jest ale na różnych imprezach klas "NS" czy Łódzkim Festiwalu Modelarstwa da się coś znaleźć. Warto też poszukać w sklepach internetowych.

Śruby dla wielu modelarzy do dziś stanowią wielki problem. I nie dziwota, bo w polskich sklepach śrub po prostu nie ma. Jakieś "plasticzańskie" (jak mawia mój przyjaciel) Graupnery nadające się do mieszania herbaty i nic poza tym. Śrubę albo trzeba wylutować samem, albo nabyć drogą kupna w jednym z zagranicznych sklepów internetowych. Polecam niemiecki Aeronaut o przeogromnym wyborze. Nie jest to tania inwestycja, bo za śrubę o średnicy 30 mm, mosiężną, trzyłopatową trzeba zapłacić 6 - 10 EUR lub GBP, plus przesyłkę, ale na dzień dzisiejszy innej możliwości nie znam. Robienie śrub to temat na osobny cykl artykułów więc trzeba je kupić. "Life is brutal". Jeśli nie stać nas na mosiężną, to poszukajmy w czeskich sklepach plastikowej, będzie zdecydowanie taniej. Śruba to o tyle kłopot, że zakładając że wiemy ile powinna mieć łopat (tyle co oryginał) i z grubsza jaką średnicę (jak na planach), o tyle o jej skoku z reguły nie wiemy nic. A śruba stanowi jeden zespół z silnikiem, przekładnią, akumulatorem i zmiana jej skoku często pociąga za sobą zmianę pozostałych elementów układu. Dlatego na pierwsze pływanie powinniśmy zabrać ze sobą kilka śrub i wybrać tę najlepszą empirycznie. Dlatego też trzeba mieć ich kilka o różnym skoku i różnej średnicy.



Całkiem dobre plastikowe śruby czeskiej produkcji o średnicy 30 i 40 mm.



Odlewana brązowa śruba z jednej z brytyjskich firm, 20 mm średnicy.

I tutaj zaczynają się schody. Zanim przykryjemy kadłub pokładem powinniśmy opływać model, dobrać silnik, ewentualną przekładnię i śrubę. Dobrze jest nie używać silników niewiadomego pochodzenia, bo ciężko je nam będzie porównać z typowymi silnikami dostępnymi w sklepach. Ogólnie mamy do wyboru silniki klas 280, 400, 480, 540, 600, a każda z tych liczb to w przybliżeniu długość korpusu silnika w milimetrach. Bardzo, bardzo, bardzo z grubsza to: 280-ki do modeli do 50 cm długości, 400-tki do 50 - 80, 540-ki do 80 - 130 cm, a 600-ki powyżej 130 cm. To bardzo uogólnione stwierdzenie służące tylko początkowemu doborowi silnika, a ile modeli - tyle osobnych przypadków. Na czym polega dobór? Montujemy silnik, wał i śrubę oraz cały pozostały sprzęt, nie kładziemy pokładu, uszczelniamy z grubsza model, wrzucamy do niego balast (o którym w następnym numerze), czekamy na lustrzaną taflę wody i idziemy pływać. Model ma pływać realistycznie czyli holownik nie może chodzić w ślizgu, a kuter torpedowy musi „odklejać" się od wody, pancernik przy „lustrze" nie może brać wody na pokład, a niszczyciel przy "całej na przód" musi robić odkos od dziobu. Jeśli coś jest nie tak to: „w górę" zwiększamy silnik/skok śruby/średnicę śruby/napięcie zasilania (doświadczenie lub kolega-znawca w tym momencie mile widziane), „w dół" jak powyżej, tylko zmniejszamy. Żaden z elementów nie ma prawa się grzać. Jeśli jeden z nich jest po 10 minutach pływania gorący to zmniejszamy element obciążający go lub zwiększamy ów element jednocześnie starając się utrzymać realną prędkość modelu.

Przykład - mamy model holownika, który „zapiernicza jak mały samochodzik", robi odkos, a silnik ma gorący i krótko pływa. Wniosek - za duży pobór prądu przez silnik, za duża prędkość, za mały akumulator, za duża śruba (średnica lub skok). Co robimy? Zmieniamy mu śrubę na mniejszą średnicę/skok (jedno lub drugie, albo oba parametry razem). Efekt? Spada prędkość, spada pobór prądu przez silnik, wydłuża się żywotność akumulatora (dłużej pływamy) i nic się nie grzeje. Możemy też wprowadzić przekładnię np. 2:1. Obciążenie silnika spadnie, prąd spadnie, prędkość spadnie, długość pływania większa, śruba bez zmian (ale 2 razy niższe obroty) i efekt ten sam. Niestety wymaga to prób na wodzie. Dlatego też sugeruję nie przykrywać kadłuba pokładem przed pływaniem testowym, bo wprowadzenie lub wymiana przekładni bez położonego pokładu jest zdecydowanie łatwiejsza. Bywa i tak, że duży błąd w początkowym doborze silnika/śruby kończy się spaleniem regulatora lub ugotowaniem akumulatorów lub nawet wszystkiego co jest w modelu. Dlatego lepiej założyć najpierw większy silnik i mniejszą śrubę niż odwrotnie.

Malowanie a właściwie dobór gatunków farb jest o tyle istotny, że chociaż teoretycznie wszystkie farby modelarskie się nadają, to niektóre nieco mniej. Przede wszystkim chodzi o przyczepność farby do podłoża (szczególnie kadłuba i pokładu). O ile w modelu wystawowym nie odgrywa to zbytnio znaczącej roli, o tyle w modelu pływającym, który ciągle podnosimy, przenosimy, wkładamy do wody lub z niej wyciągamy (a zdarza się w coś lekko lub mniej lekko stuknąć), jest to dosyć ważne. Najlepiej sprawdzają się farby stosowane w lakiernictwie samochodowym, problem tylko z ich zakupem, ale jak się ma znajomą mieszalnię to podajemy numer RAL-a i mieszają nam np. 200 gram. Jak się takowej znajomej mieszalni nie ma, to albo pozostaje urok osobisty, by okoliczna mieszalnia stała się znajoma, albo pozostają nam farby akrylowe renowacyjne typu MOTIP. Wybór kolorów zdecydowanie mniejszy ale podstawowe barwy używane na modelach znajdziemy bezproblemowo. Następne w kolejności (pamiętajmy, że kryterium to przyczepność do modelu) jest zwykłe nitro ale coraz trudniej je kupić, kolorów co kot napłakał i aby wyszedł półmat, trzeba się namieszać z talkiem, a wcześniej przecedzić przez gazę. Dobrym wyjściem jest najzwyklejszy HUMBROL. Trzyma się nieźle, kolorów też jeszcze sporo (chociaż paleta się zmniejsza, a co się stanie z farbami po bankructwie firmy nie bardzo wiadomo) i jeszcze do dostania w sklepach. Przy HUMBROL-u pamiętajmy, że jeśli mamy kilka puszek i tyle zużyjemy, to nie róbmy tego „po kolei", tylko zlejmy wszystkie do jednego naczynia i wymieszajmy dla „wyrównania koloru". Po prostu ten sam numer farby z kilku partii potrafi się nawet sporo różnić. Najsłabiej sprawują się typowe modelarskie akryle typu VALLEJO i PACTRA. Jeśli już nie mamy wyjścia to oczywiście malujmy ale pozostawmy do porządnego wyschnięcia i chociaż zabezpieczmy warstwą lakieru. Szczególnie wrednie ściera się VALLEYO.

Na dzisiaj to tyle. W kolejnej (chyba już ostatniej) części zajmiemy się mocowaniem nadbudówek, zabezpieczaniem przed utonięciem, ukrywaniem wyłączników, wyważeniem modelu i sterownością, a także zabezpieczaniem posezonowym i ciągłą walką ze starzeniem się modelu.

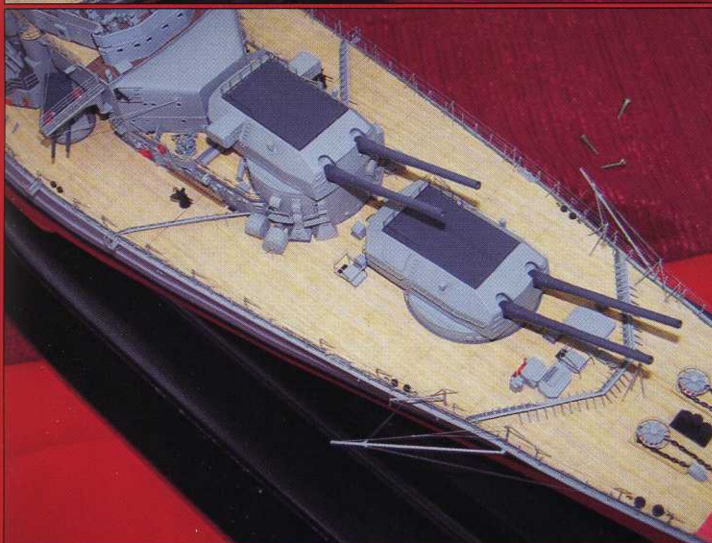
Jarosław Leoniec

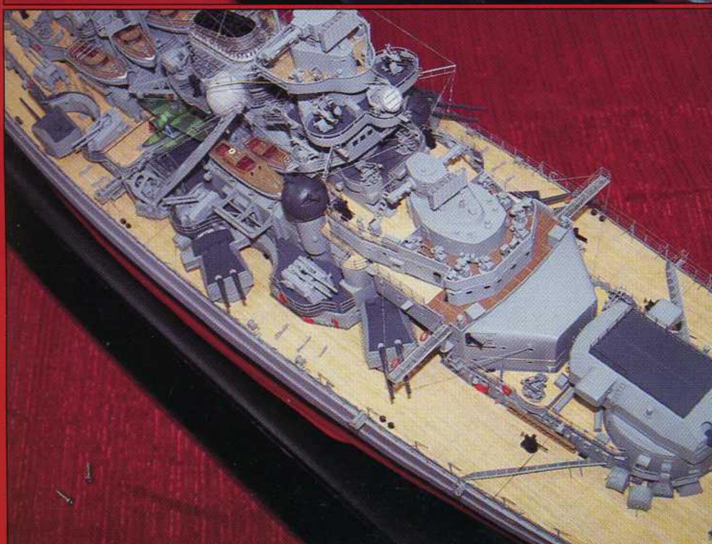
WALORYZACJA KARTONOWYCH MODELI OKRĘTÓW cz. 3

Poprzedni odcinek naszego poradnika zakończyłem obietnicą podzielenia się metodami pracy przy modelu waloryzowanym całkowicie, czyli budowanym od podstaw z kartonu. Niniejszym właśnie mogę to uczynić, a jako poligon poglądowy przyjmę w swych rozważaniach ukończony przeze mnie niedawno model pancernika "Bismarck" w skali 1:200.









Najprawdopodobniej wielu westchnie teraz „znowu", bowiem tradycyjnie rozpoczynamy od dokumentacji. Tym razem jednak nie możemy polegać na wydawcy i autorze opracowania. Nasz model musi być wierny prawdzie historycznej w każdym calu. Wielokrotnie przekonałem się, że nawet najładniejszy plan, rysunek, a nawet zdjęcie (retusz cenzorski), może zawierać błędy. Zatem nim zaakceptujemy detal do wykonania, potwierdźmy jego wygląd w więcej niż jednym źródle. To bardzo ważne, gdyż późniejsza ocena naszej pracy na konkursie, podlegać będzie takim właśnie weryfikacjom. Przy budowie *„Bismarcka"* natrafiłem na mnóstwo drobiazgów i ciekawostek konstrukcyjnych, właśnie dzięki wnikliwej analizie różnych dokumentów. O tym jednak kiedy indziej.

Wracamy do modelu. W odróżnieniu od innych, waloryzacja całkowita wymaga od nas sprawdzenia wymiarów oraz kształtów kadłuba budowanej jednostki. Jeśli nie ma różnic - budujemy z części wycinanki, jeżeli się nie zgadza - musimy przeprojektować kadłub. Zakładamy, że wszystko się zgadza, a więc używamy wycinanki i budowa idzie do przodu. Wykonanie detali kadłuba opieramy na planach. Ich rozmieszczenie i poziom wykonania nie musi pokrywać się z wycinanką. Ostatnio coraz modniejsze staje się wykonywanie pasów poszycia. Efekt jest niewątpliwy, zważmy jednak na grubość tego elementu. Blachy poszycia w oryginale nie były grubsze niż 20 mm, a zatem w skali 1:200 to mniej więcej papier do ksero. Układanie szpachli omawiałem poprzednio. Dodam jedynie, że w najnowszym z moich modeli (w budowie), będzie to tylko jedna, cienka warstwa. Dużo uwagi poświęciłem dopracowaniu kadłuba i nie ma potrzeby wielokrotnego szpachlowania. Aby uzyskać większą sztywność kadłuba, jako poszycie zastosowałem podwójny brystol (0,4 mm).

Po pomalowaniu kadłuba przystępuję do wykonania pokładu. W zależności od jego rodzaju postępuję następująco: drewniane pokłady wykonuję z wycinanki (po przetrasowaniu desek), ryflowane - wyciskam od spodu na kartonie. W przypadku pokładów z linoleum (na japońskich okrętach) odrysowuję obrys pokładu na kartonie 0,2 mm, maluję go pod kolor wykładziny, uprzednio trasując podział na segmenty. Rozcinam je pojedynczo i układam na kadłubie, w miejsce łączeń wstawiając drut miedziany 0,3 mm. Jest to trochę mrówcza robota, bo takich segmentów jest ze 150, ale za to świetny efekt gwarantuję. Wykonując pokłady bez żadnego pokrycia (stalowe) miejmy na myśli, że one także składają się z pasów blachy. Wystarczy jak przetrasujemy niby spawy i wygląd ich znacznie się poprawi.

Po zakończeniu prac kadłubowych wyznaczam na pokładzie miejsca na nadbudówki i inne większe detale, po czym zabieram się za drobiazgi pokładowe. Kto widział model *„Bismarcka"* na żywo, wie o czym mówię. Niewiele okrętów oferuje taki „chaos" na pokładzie. Docierając do coraz to nowych źródeł mogłem tylko przebierać z czego zrezygnować, bo wszystkiego i tak bym nie zmieścił. Jeszcze niedawno wyrażałem opinię, że na modelu powinno być jak najmniej detali fototrawionych. Obecnie nieco się to zmieniło. Przekonałem się, że użycie tych gotowych „półfabrykatów" to część su-

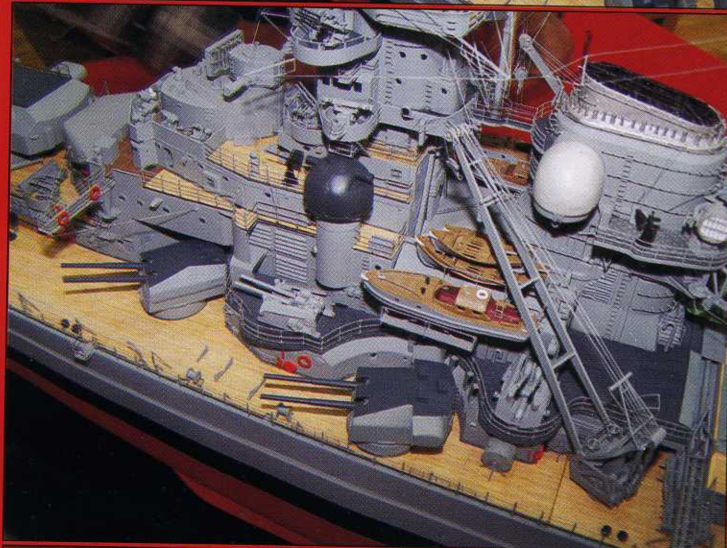
kcesu. Do pełni trzeba je jeszcze obrobić i uformować, a to już praca własna i to wcale nie najłatwiejsza. Znakomicie natomiast oszczędzają czas, tak ważny dla modelarza. Zatem tam gdzie można i jest to uzasadnione, stosuję tę metodę.

Zauważyliście pewnie, że tym razem nie opisuje budowy modelu krok po kroku. To dlatego, że model waloryzowany całkowicie to tylko odmiana poprzedniej metody. Zasady budowy są więc takie same, różnią się jedynie poziomem uszczegółowienia. Skupiać się więc będę na pojedynczych detalach. Relingi - była już o nich mowa na łamach naszego pisma, wiemy skąd się wzięły, jak się nazywają, tylko dlaczego na modelach tak bardzo je upraszczamy? Dla przykładu *„Bismarck"* oferuje trzy rodzaje relingów: zasadniczy (słupek z podpórkami i trzy linki), system wsporników tentu oraz barierkę zapobiegającą wypadaniu za burtę łusek ładunków prochowych dział głównych i średnich. Dwa pierwsze rodzaje wykonałem własnoręcznie z drutu łączonego cyjanoakrylem, natomiast trzeci to odpowiednio „przystrzyżony" fototrawiony reling w skali 1:400. Dość efektownie wyglądające kabestany kotwiczne powstały z elementów kartonowych, uzupełnionych dużym kołem-pokrętłem z obręczą i szprychami wklejonymi z drutu. Przy wykonywaniu wszelkich drobiazgów wyposażenia zawsze wyobrażam sobie jak dany element powinien wyglądać zgodnie z planem i dobieram tak materiał, aby spełnił te wymagania. Najczęściej jest to karton, arkusze PCV o różnej grubości, druciki oraz ich otulina, a także cięta na wymiar gumka do wycierania. Z tej ostatniej można nożykiem wycinać całkiem skomplikowane kształty.

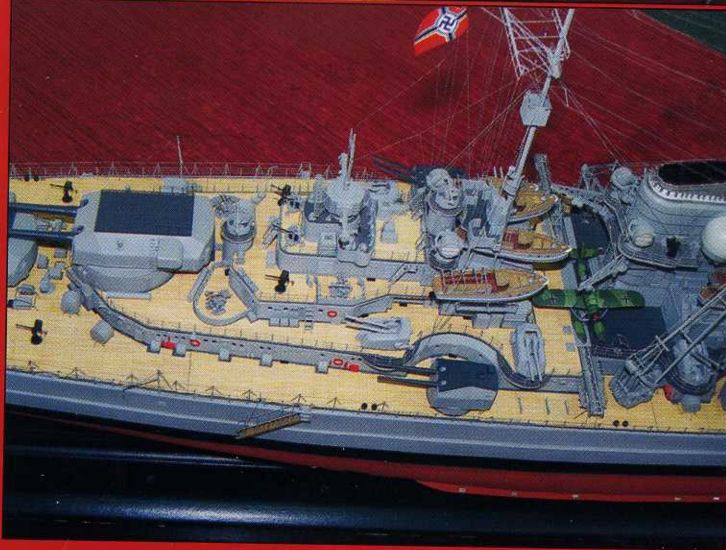
Przy wykonywaniu nadbudówek ważne jest poświęcenie nieco czasu na zrobienie ich szkieletu. Ścianki i pokład nie wystarczą, bowiem przyklejenie kolejnego poziomu może wyginać pokład. Dobrym przykładem są tu nadbudówki z wycinanki wyd. AH lub modelu *„Oyodo"* z GPM-u. Zabudowując ściany nadbudówek w *„Bismarcku"* musimy wszystkie wymiary detali zaokrąglać w dół, to konieczny warunek aby nam się wszystko zmieściło. Przy waloryzowaniu modelu warto zwracać uwagę na spody pomostów. Najczęściej jest tam dużo wzmocnień i wsporników. Często na planach pomijamy je jako mało czytelne, przerywane linie. Pomocne są przy tym zdjęcia. Wystarczy widok z jednej burty, pomosty zwykle są symetryczne. Wzmocnienia takie wykonuję z pasów brystolu 0,4 mm ciętego nożykiem. Ważne przy budowie nadbudówek jest malowanie. Po wykonaniu podstawowych ścian, dużych pomostów itp., maluję je pędzlem dowolnym kolorem. Ma to na celu wyrównanie powierzchni i wypełnienie ubytków. Następnie przeszlifowuję element papierem 500, po czym uzupełniam nadbudówkę pozostałymi detalami. Teraz dopiero następuje malowanie właściwym kolorem, ale już aerografem. Pozostaje tylko doklejenie wykonanego osobno (bo w innym kolorze) pokładu i jedno piętro mamy gotowe. Dopiero po zrobieniu całej nadbudówki przyklejam ją do kadłuba. Trochę to karkołomna czynność ale dużo lepiej manewruje się małym elementem, a nie całym modelem.

Maszty z olinowaniem - ich delikatna i niekiedy skomplikowana struktura nadaje całej konstrukcji efektu. Z racji wytrzymałościowych główne elementy wykonuję z drewna lub stalowego drutu. Wszelkiego rodzaju rozpórki i wsporniki to najczęściej drut miedziany. Szerokie zastosowanie ma tu cyjanoakryl. Nie polecam na maszty elementów fototrawionych, mają mniejszą wytrzymałość i przy skali 1:200 są zdecydowanie za płaskie. Za to radary i relingi z tego materiału spisują się doskonale. Na *„Bismarcku"* dużym wyzwaniem był maszt główny. Spora ilość podwieszanych reji i duży gafel wymagały klejenia niemal w powietrzu i to na styk. Warto się uzbroić w cierpliwość. Olinowanie na tym okręcie w oryginale przewidywało bodajże 14 grubości lin, ja uprościłem to do czterech.

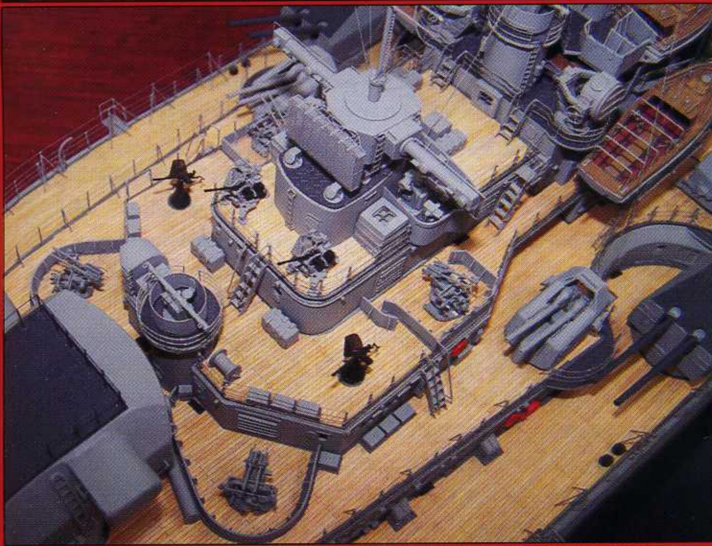
















W zależności od grubości linki wykonywane ono było z miedzianego drutu, żyłki, gumki oraz nici chirurgicznych. Przy montażu olinowania baczną uwagę zwracać należy na to, aby nie naciągać nitek zbyt mocno, bo może dojść do wykrzywienia masztów. Ważne jest też aby linki montować symetrycznie po obu burtach, bowiem naciągnięcie jednej strony nie powoduje „opuszczenia ”drugiej. Przy ich malowaniu jedna uwaga - niektóre nitki gdy są mokre tracą naciąg ale nie martwmy się tym, jak wyschną wszystko będzie okey.

Kadłub, wyposażenie, nadbudówki, maszty, wszystko już gotowe, to co nam pozostaje? Oczywiście to, na co miłośnicy okrętów wojennych czekają - uzbrojenie. Celowo pozostawiam to na koniec, nie chcę znużony przystępować do wykonywania drobiazgów, kiedy zarys okrętu jest już bardzo widoczny. Chęć ujrzenia efektu w postaci uzbrojenia, dopinguje mnie przy wcześniejszych etapach. Opisując ten etap ponownie posłuży mi za przykład *„Bismarck”*. Artyleria główna i średnia jako uzbrojenie wieżowe, powstała na bazie wycinanki. Była dość dobrze zaprojektowana i nie wymagała wiele pracy. Dodanie metalowych luf, drabinek i poręczy, wystarczająco uatrakcyjniło te detale. Działa 105 mm były dużym wyzwaniem. Ich obudowa jest zawieszona niezależnie na lawecie z działami. Zostały one rozrysowane przeze mnie zupełnie od podstaw według planów i grafiki 3D i zupełnie nie przypominają wycinankowego pierwowzoru. Cały asortyment działek przeciwlotniczych powstał na bazie fototrawionych zestawów GPM-u. Wprawdzie po budowie zostało mi jakieś 30% części, które wykonałem z innych materiałów, ale potwierdzam słuszność zastosowania takiej metody. Zestawy oszczędziły mi dużo czasu, a na dowód, że można by się bez nich obejść przytaczam fakt, iż dwa działka na nieco innej podstawie wykonałem zupełnie samodzielnie. Nie różnią się nic, a nic.

Niezależnie od sposobu budowy modelu harmonogram prac jest jednakowy. Tak wiec pozostały do wykonania tylko szalupy. Tradycyjnie zastosowałem te opracowane w wycinance, tak z uwagi na ich świetne rozrysowanie, jak i z powodu ich zgodności z planami. Oczywiście każda z szalup uzupełniona została mnóstwem drobiazgów. Dostęp do grafiki 3D daje nam niemal nieograniczone możliwości w detalizacji modeli. Jeżeli jest ona wykonana na dobrym poziomie oraz w zgodzie z dokumentacją, to przynajmniej dla mnie nie ma lepszego pomocnika w budowie. Nigdy nie czuję się dobrze przy budowie szalup, a te w modelu *„Bismarcka”* sprawiły mi autentyczne zadowolenie.

Model gotowy, świętujemy pierwsze starty, czas na małe wnioski. Na samym początku pisałem - czym powinniśmy kierować się przy wyborze sposobu sklejenia naszego modelu. Jeżeli postanowiliśmy wykonać model do startów konkursowych, to czy nie lepiej poświęcić mu więcej czasu i zrobić go od podstaw? Z obserwacji zawodów wynika, że coraz więcej modelarzy obiera właśnie taką metodę. Ponownie też uczulam kolegów modelarzy, aby nie sklejali tylko modeli okrętów, ale interesowali się także historią i techniką związaną z oryginałami. To naprawdę pomaga w pracy. Wreszcie stając w szranki konkursu postarajmy się zrozumieć pracę sędziów, poznajmy przepisy, nie spierajmy się o rzeczy, na które nie mamy żadnego wpływu. Cieszmy się oglądaniem na wystawach coraz bardziej skomplikowanych i wiernie odtworzonych modeli. Niewątpliwy wpływ na to ma coraz szerszy dostęp do planów, zdjęć i innych archiwaliów. Wykorzystajmy to i róbmy wszystko, aby nasze prace w pełni przypominały te niewątpliwe cuda techniki, jakie pływały niegdyś po morzach i oceanach.

tekst: Tomasz Guz
foto: Sylwester Grabarczyk

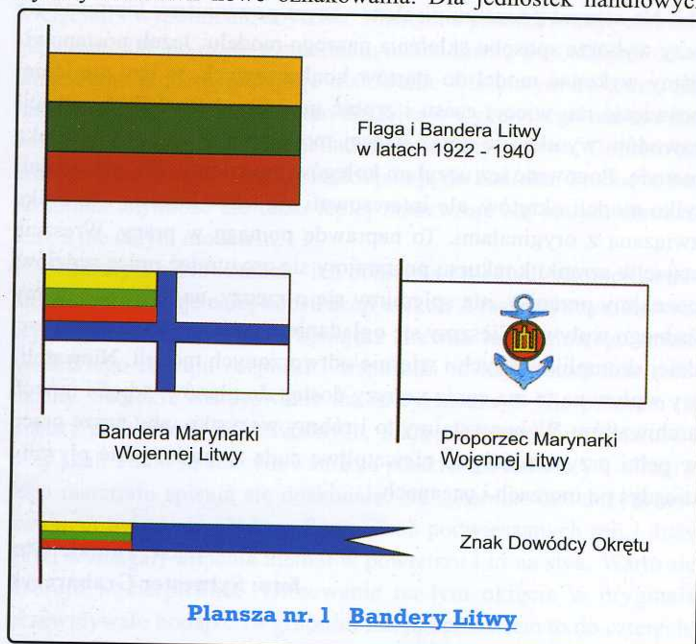
Flagi, bandery, proporce

cz. 6: kraje nadbałtyckie

Ten odcinek poświęcimy banderom państw graniczących z Polską po naszej wschodniej stronie. Na przestrzeni wieków, na tych terenach następowały takie zmiany w układach granicznych państw posiadających dostęp do Bałtyku, że warto je odnotować w naszym cyklu. Jednak w cyklu omawiania bander zatrzymamy się tylko w czasie od I wojny światowej do chwili obecnej, choć nie pominiemy w przypadku kilku krajów ich wcześniejszej historii.

Najbliższy nam sąsiad z naszej prawej strony, to utworzone przez Traktat Weimarski **Prusy Wschodnie**. Do roku 1918 Prusy były integralną częścią II Rzeszy Niemieckiej. Po I wojnie światowej przyznano Polsce dostęp do morza i na mocy Traktatu Weimarskiego z terenów Prus wydzielono dla Polski powiat działdowski, a dla Litwy rejon Kłajpedy. Dla pozostałych terenów Prus zarządzono plebiscyt, którego wyniki nie były pomyślne dla Polski. Liga Narodów przyznała więc te tereny pod władanie Republiki Weimarskiej z nazwą Prusy Wschodnie (od 1935 roku przynależały do III Rzeszy Niemieckiej). Ponieważ Prusy Wschodnie do roku 1935 nie posiadały swojej floty handlowej i Marynarki Wojennej, a po aneksji przez III Rzeszę były jej integralną częścią więc jakiekolwiek jednostki pływające znajdujące się w rejestracji tego Państwa (Protektoratu) „nosiły" oznakowania niemieckie z odpowiadającego im okresu czasu (patrz poprzedni odcinek naszego cyklu).

Następnym państwem z naszej prawej strony (posiadaliśmy też wspólną granicę lądową) była **Litwa**. W latach międzywojennych państwo to nie posiadało prawdziwej Marynarki Wojennej (do 1939 roku w spisach flot istniał tylko jeden dozorowiec o nazwie *„Prezydent Smietana"*, a drugi zakupiony we Francji nie zdążył być odebrany. Tak też i do roku 1936 Litwa nie posiadała pełnego oznakowania swych okrętów w proporzec, flagę i wimpel. Do oznakowania jednostek pływających służyła flaga narodowa, tak dla jednostek wojennych jak i handlowych. W 1992 roku Litewski Komitet Heraldyczny ustanowił nowe oznakowania. Dla jednostek handlowych pozostała dawna trójbarwna flaga państwowa (do roku 2004 flaga posiadała proporcje 1:2, obecnie proporcje te wynoszą 3:5), natomiast dla Marynarki Wojennej Litwy stworzono nowe wzorce użytkowe. Bazą dla bandery LMW była flaga jednego z klubów jachtowych istniejących do 1940 roku (do chwili aneksji przez ZSRR), czyli na białym tle granatowy krzyż z wypełnieniem lewego, górnego pola trójbarwnymi barwami narodowymi. Natomiast proporzec LMW jest bardzo ciekawą kompozycją wzorcową - kotwica na białym tle płótna flagi i w tej kotwicy umieszczono okrągłą tarczę z czerwonym polem, w którą wrysowano żółte wieże twierdzy. Wimpel (przyp. znak dowódcy) to tradycyjny kształt z trójbarwnym narożem i granatowym uzupełnieniem, aż po same końce taśmy.



Plansza nr. 1 Bandery Litwy

W latach 1940 - 1992 litewskie bazy morskie używane były przez jednostki „Bałtyckowo Wojenno Morskowo Fłota" (БВФ). Modelarze, którzy zdecydują się na budowę modelu litewskiego okrętu *„Żemajtis"* (rosyjski typ „Grisza III"), czy ewentualnie innych jednostek wojennych zakupionych w Norwegii lub Niemczech, muszą do pomalowania burt i nadbudówek zastosować jasny odcień farby szaro-niebieskiej (RAL 7040) oraz odmienny niż w PMW sposób malowania znaku burtowego. Numer taktyczny malowany jest w kolorze czarnym z białym cieniem. UWAGA: na burcie cień biały występuje po prawej stronie litery i cyfr oraz nad nimi, natomiast w przypadku znaków taktycznych malowanych na rufie, biały cień namalowany jest też po prawej stronie litery i numeru, jednak tym razem nie od góry, tylko od spodu liter i numerów (fot. poniżej).

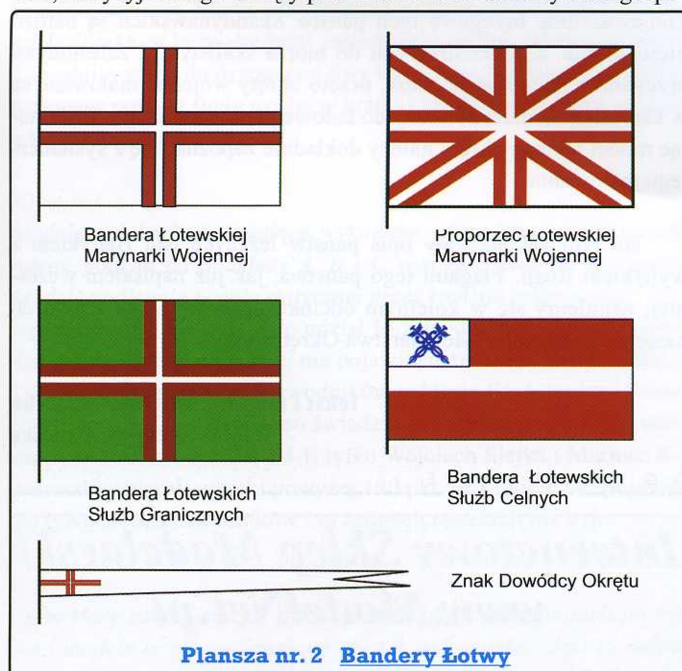


Czarny znak taktyczny z białym cieniem na burcie



Widoczny herb Litwy na pawęży jednostki

Kolejnym państwem, które uzyskało wolność w wyniku działań I wojny światowej była **Łotwa**. Już w roku 1921 na okręcie *„Wirsatic"* podniesiono na flagsztoku flagę państwową. Flaga posiada proporcje 5:10 i składała się z trzech poziomych pasów, z czego górny oraz dolny mają wysokość po 2 jednostki i są w kolorze karminowym (ciemnoczerwonym), a środkowy pas pozostał biały i ma szerokość 1 jednostki. Jednak już w roku 1922 w dniu 25 września została podniesiona na tym samym okręcie oficjalna bandera Łotewskiej Marynarki Wojennej. Była to biała flaga z krzyżem w kolorze ciemnoczerwonym i białym mniejszym na tle czerwonego. Tym samym motywem został ozdobiony proporzec ŁMW i znak dowódcy. Na czas okupacji sowieckiej, okręty Łotewskiej Republiki Socjalistycznej używały bander radzieckich. W dniu 11 kwietnia 1992 roku rozkazem Dowódcy ŁMW na maszty i drzewce powróciły dawne, tradycyjne flagi. Okręty przeznaczone do ochrony stref gospodarczych czyli straży granicznej, są oznakowane białymi ukośnymi pasami w części dziobowej. Skos przebiega pod kątem 30° od pokładu głównego (bez nadburcia) do tyłu jednostki. „Pierwszy pas" posiada szerokość 3 jednostek, „drugi pas" posiada szerokość 1 jednostki i jest malowany po przerwie o szerokości również 1 jednostki. Bandera dla tych jednostek jest identyczna jak dla okrętów wojennych z tą tylko różnicą, że tłem nie jest kolor biały lecz zielony.



Plansza nr. 2 Bandery Łotwy

Patrząc dalej wzdłuż wybrzeża Bałtyku, zaraz za Łotwą znajduje się Estonia. Ponieważ już we wrześniu 1939 roku mieliśmy kontakt bezpośredni z jednostkami estońskimi, dlatego dla tych modelarzy, którzy zapragnęliby stworzyć dioramę o ucieczce *ORP „Orła"* z Tallina, należy podać sposoby oznakowania jednostek, które przebywały w tym porcie i strzegły naszego okrętu podwodnego. Pierwszą niepodległość Estonia uzyskała w roku 1918 i już od tej pory wszystkie jej jednostki pływające podnosiły na swych drzewcach flagi narodowe w kolorze niebiesko-czarno-białym. Flaga ta posiada proporcje 7:11, a poszczególne pasy mają szerokość o wartości 1/3 wysokości flagi. W roku 1923 podobnie jak i we wcześniej omawianych państwach, został wydany dekret o wprowadzeniu na estońskich okrętach wojennych nowych bander, proporców i znaków dowódcy. Banderą marynarki wojennej została flaga narodowa z dwoma wycięciami pozostawiającymi skrajne narożniki w pełnym wymiarze. Na banderze dodano również herb pochodzący z XIII w. Proporzec utworzono z krzyży w kolorach czarnym i niebieskim na białym tle. Natomiast wimpel jest paskiem białej tkaniny z ostrym, krótkim ścięciem i z miniaturą flagi narodowej od strony drzewca. Po roku 1992 niektóre źródła, w tym osławiony Weyer's Flotten Taschenbuch podaje inne kształty zakończenia bandery, lecz jest to niezgodne z wykazami Wikipedii. W mojej kolekcji zdjęć nie mogłem znaleźć definitywnej odpowiedzi, aby wskazać jednoznacznie na jeden z tych wariantów. Dlatego na rysunkach przedstawione są obie wersje bandery.



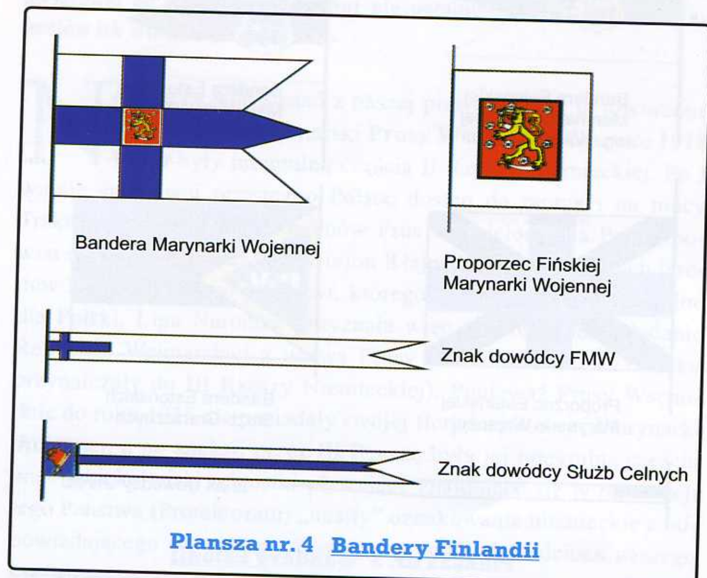
Plansza nr. 3 Bandery Estonii

Charakterystyczna jest również bandera służb granicznych Estonii. Owszem, tak jak i inne kraje ma w swej symbolice kolorów barwę zieloną lecz jest to trójkąt od strony drzewca i w dodatku z żółtą obwódką i białymi literami P.V. Znak taktyczny na okrętach jest w kolorze białym, z czarnym cieniem po stronie prawej oraz od dołu znaku.

W kolejności omawiania państw leżących nad Bałtykiem po naszej prawej (wschodniej) stronie powinna być teraz opisywana Rosja. Jednak ilość materiału dotycząca zmian w oznakowaniu flagami okrętów rosyjskich (i radzieckich) w czasie od powstania pierwszych jednostek pływających zbudowanych przez cara Piotra I jest tak ogromna, że zajmie nam następny odcinek naszego cyklu. A więc po "ominięciu" Rosji zajmiemy się flagami Finlandii i Szwecji, co zamknie nam część naszego cykl dotyczącą bander państw leżących nad Bałtykiem.

Zapewne w świadomości polskich modelarzy **Finlandia** kojarzy się z bardzo starą państwowością. Otóż nic bardziej mylnego, bowiem do początku XX wieku Finlandia była w granicach terytorialnych swych sąsiadów, początkowo Szwecji, a następnie Rosji (z małą przerwą od 1809 do 1861 roku). Dlatego właśnie flagi narodowe jakie powstały w Finlandii upodobniły się do flag Szwecji. W 1962 roku car Aleksander II łaskawie zezwolił na oznakowywanie jednostek pływających z prowincji Nyland flagą jacht klubu, jako flagę dla wszystkich statków z terenów Finlandii. Flagi różniły się tylko herbami prowincji z jakich pochodził armator. Dopiero w roku 1918, jak większość krajów w Europie, Finlandia odzyskała swą niepodległość i natychmiast powstały znaki i flagi państwowe. 29 maja 1918 roku zatwierdzono banderę Fińskiej Marynarki Wojennej. Na białej płachcie bandery został umieszczony niebieski krzyż

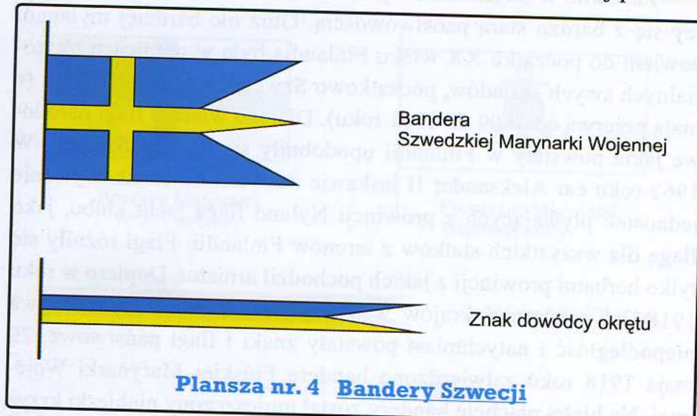
(jest to krzyż skandynawski, wzorem podstawowej duńskiej flagi zwanej *Dannebrog*), w którego złączeniu umieszczono średniowieczny herb. Flaga uzyskała proporcje 11:18, a kolor biały nawiązywał do krainy śniegu, natomiast niebieski do licznych jezior, jakie znajdziemy w Finlandii. Bandera Fińskiej Marynarki Wojennej uzyskała dodatkowo dwa wycięcia na swych końcach kolorów. Całkiem odmiennie wygląda natomiast jej proporzec. Jest to biała flaga w kształcie kwadratu, w środku którego jest umieszczony w kwadratowym, czerwonym polu herb przedstawiający żółtego lwa z koroną i dwoma mieczami oraz dziewięcioma srebrnymi różami. Herb ten wywodzi się w prostej linii z herbów szwedzkich królów z dynastii Wazów.



Plansza nr. 4 **Bandery Finlandii**

Znaki dowódców to biały pasek tkaniny z jednym wycięciem i umieszczonym od strony flaglinki niebieskim krzyżem. Inaczej wygląda znak dowódcy jednostki ze służb ochrony granic. Na białym tle umieszczono długi, niebieski pas, a u nasady znajduje się herb służb granicznych. Finlandia nie ma bandery straży granicznej.

Kraj zamykający wejście do Bałtyku to **Szwecja**. Jej położenie oraz bardzo urozmaicona linia brzegowa zmusza do posiadania jeśli nie silnej, to licznej floty wojennej. Historia Szwedzkiej Marynarki Wojennej zaczyna się już w 1523 roku, kiedy to kroniki odnotowują fakt podpisania kapitulacji przez duńskiego króla Kristiana II, który na pokładzie szwedzkiego żaglowca *„Swanien"* podpisał kapitulację i ogłosił Sztokholm jako stolicę Szwecji - kraju niepodległego, który od 1397 roku podlegał Danii. Pierwszym szwedzkim królem został Gustaw Waza. Natomiast barwy i kształt flagi narodowej określił swym edyktem król Jan III Waza w roku 1569. Nakazał on, aby na wszystkich chorągwiach bojowych noszono żółty krzyż na niebieskim polu. Od tamtego czasu barwy flagi narodowej pozostały niezmienione, a obecna flaga posiada proporcje 5:8. Flaga narodowa jest jednocześnie proporcem dla Marynarki Wojennej. natomiast dla Bandery Wojennej polecono dokonać wycięć w polach niebieskich i wykonać ścięcie dla paska żółtego. Zwróćmy uwagę, że bandera posiada proporcje 1:2. Wimpel (znak dowódcy okrętu) jest paskiem w kolorze niebiesko-żółtym, z jednym wycięciem skośnym na końcu.



Plansza nr. 4 **Bandery Szwecji**

Zaznaczyć jeszcze trzeba, że w latach 1815 - 1918 istniała Unia Szwedzko - Norweska i wówczas na fladze szwedzkiej pojawiła się w lewym górnym rogu wkomponowana flaga norweska. Ciekawa jest też informacja, że w Szwecji w dniu 6 czerwca obchodzony jest dzień flagi państwowej, a kształt jaki posiada bandera jest przynależny do wszystkich sił zbrojnych, jak i również używana jest ona przez rodzinę królewską.

Ciekawe jest też malowanie okrętów szwedzkich oraz fińskich. Ponieważ linie brzegowe tych państw Skandynawskich są bardzo nieregularne, z podchodzącymi do morza skalistymi i zalesionymi brzegami z dużą ilością zatok, przeto okręty wojenne malowane są w kamuflaż bardziej zbliżony do lądowego niż morskiego. Wykonując model takiego okrętu należy dokładnie zapoznać się z systemem jego malowania!

Na tym zakończymy opis państw leżących nad Bałtykiem z wyjątkiem Rosji. Flagami tego państwa, jak już napisałem wcześniej, zajmiemy się w kolejnym odcinku naszego cyklu. Zatem do następnego numeru "Modelarstwa Okrętowego".

tekst i rysunki: Mirosław Miarka
foto: ze zbiorów autora

54 Mistrzostwa Polski klas „NS" NAVIGA w Iławie

Kolejny raz w Iławie, jak zawsze gościnnej dla modelarzy, odbyły się 54 Mistrzostwa Polski modeli pływających klas "NS". Zarówno Organizatorzy, jak i Gospodarze imprezy dołożyli starań, aby kolejne mistrzostwa były zorganizowane dobrze i sprawnie. Udział w organizacji tych zawodów Pana Ryszarda Majewskiego - nestora jeśli chodzi o organizację tego typu imprez, zasługuje na bardzo duże uznanie z naszej strony, zważywszy na Jego wiek i stan zdrowia. Bardzo Dziękujemy.

Na Mistrzostwach zostało sklasyfikowanych 96 modeli w 15 klasach. Niestety praktycznie nie pojawiły się żadne nowe modele. Dlatego piszę „praktycznie", gdyż było kilka nowych jednostek w klasie F4-A, ale jak wiadomo są to modele nie podlegające ocenia za ich wykonanie. Starty odbywały się na akwenach Małego i Dużego Jezioraka w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc zakwaterowania. Zawodnicy mieli do dyspozycji dwa tory i trasę dla klas NSS. Mimo kaprysów pogody (była trochę w kratkę) zawody rozegrano zgodnie z harmonogramem.

Klasy F2

Modele redukcyjno-pływające wykonane od podstaw przez zawodników, podział na podklasy A, B i C wynika z długości jednostki. Modele podlegają ocenie statycznej przez komisje sędziowską.

Łącznie w tych klasach brało udział 13 zawodników z 14 modelami. Tak jak napisałem wcześniej nie pojawił się tu żaden nowy model, a i wyniki osiągnięte przez zawodników w klasie F4-A Junior i Senior były poniżej 190 punktów, co świadczy o średnim poziomie rywalizacji. Wśród Seniorów w F4-B tylko Wojciech Siejka i Mariusz Sokołowski uzyskali wyniki powyżej 190 pkt. W klasie F2-C pojawiło się tylko dwóch zawodników i tu żadnych rewelacji nie było.

Klasa F4A

Są to klasy gdzie liczy się tylko sprawność pływania modeli po trasie i modele te nie są oceniane za ich wykonanie. Jest to jedyna klasa gdzie występuje podział na trzy grupy wiekowe: Młodzik, Junior i Senior.

Jak zwykle są to najliczniej obsadzone klasy na każdych zawodach NS-ów. Młodzików było 20, Juniorów 14, a Seniorów 16 - łącznie sklasyfikowano 50 zawodników, czyli ponad połowę wszystkich startujących na tych zawodach! Najgorzej w tej klasie wypadli Seniorzy, a najlepiej Młodzicy. Zdobywcy I miejsc wśród Młodzików i Juniorów uzyskali po 100 pkt. (czyli wynik maksymalny), Senior zaś 97,5 pkt., a średnia z pierwszych trzech miejsc w każdej klasie wyniosła odpowiednio: Młodzik 98,33 pkt., Junior 98,0 pkt., Senior 95,83 pkt.

Klasa F4B

Modele redukcyjno-pływające wykonane z zestawów i podlegające ocenie statycznej przez sędziów.

Sklasyfikowano łącznie w klasach Junior i Senior 13 zawodników. Zarówno wśród Juniorów i Seniorów nie było żadnych nowości. Jedynie Krzysztof Bosak regularnie osiąga oceny za swój model powyżej 90 pkt., co w połączeniu z dobrym pływaniem i praktycznie stałej waloryzacji modelu pozwala mu na pewne zwycięstwa w kolejnych zawodach. Poziom w tej klasie jest niestety średni, jedynie model zwycięzcy Krzysztofa Bosaka uzyskał łączna notę powyżej 190 pkt.

Klasa F4C

Modele redukcyjno-pływające wykonane z zestawów plastikowych.

Z zapowiadanych nowości nie pojawiło się niestety nic. Może w nowym sezonie zobaczymy kurty Elco na wodzie. Obsada klasy bardzo słaba, trzeba było połączyć klasy Junior z Senior. Relatywnie nowy model Ryszarda Mejsaka *HMS "Prince of Wales"* zajął 1 miejsce i to właściwie wszystko co o tej klasie można powiedzieć.

Klasa F6

Klasa zespołowych modeli pokazowych.

Z powodu nie zgłoszenia się na start jednego z zespołów, mieliśmy możliwość zobaczenia pokazu tylko modelarzy z Dobrodzienia. Pokaz znany od lat i nic nowego się tu nie pojawiło.

Klasa F7

Klasa indywidualnych modeli pokazowych.

Tutaj najlepszy pokaz zaprezentował Krzysztof Bosak. W jego pokazie uczestniczą trzy modele i jest to przykład akcji ratowniczej. Ciekawą ale dosyć monotonną pracę Kafara portowego zaprezentował Wolfgang Bogdan. Ten pokaz odpowiednio rozbudowany np. o jednostki pomocnicze ma szanse na wyższe noty u sędziów. Trzecim zawodnikiem był Roland Rzepczyk.

Klasa DS

Klasa model z napędem parowym.

Zgłosiło się dwóch zawodników. Jest to bez wątpienia jedna z trudniejszych klas, ale to nie usprawiedliwia bardzo słabego poziomu jaki prezentują nasi zawodnicy. Świadczy o tym fakt, że na 6 startów tylko dwa zakończyły się pełnym opłynięciem trasy.

Klasy NSS

Klasy modeli z napędem żaglowym. Podział klas na: A, B, C, D jest podyktowany rodzajem głównego ożaglowania modelu.

Wystartowało 9 modeli w połączonym systemie Junior + Senior w klasie NSS-A. Po ocenie statycznej modeli rozegrano biegi regatowe, w wyniku których po raz trzeci złotym medalistą tych MP został Krzysztof Bosak.

Poziom sportowy 54 Mistrzostw Polski należy uznać za średni, nie było żadnych nowości jeżeli chodzi o zaprezentowane modele. Natomiast nie można mieć żadnych zastrzeżeń jeżeli chodzi o stronę organizacyjną i logistyczną imprezy. Bliskie usytuowanie Biura Zawodów oraz miejsc zakwaterowania i wyżywienia od akwenu, bardzo usprawniło przebieg zawodów. Dobra praca sędziów pod przewodnictwem Jana Leońca również przyczyniła się do tego faktu. Jedynym mankamentem dla zawodników było to, że w ramach trwających Dni Iławy toczyło się równolegle na jeziorach sporo imprez. Liczne i szybko pływające motorówki, czy rozgrywane regaty Optymistów blisko naszych torów regatowych powodowały trochę zakłóceń, gdyż z powodu dużej fali czy nieuwagi sterników trzeba było kilkakrotnie przerywać starty z powodu zbyt dużej fali lub zerwania toru. Otwarcie i zakończenie imprezy odbyło się na przystani PERKOZ. Wzięli w nim udział poza zawodnikami: V-ce Prezydent miasta Iława, V-ce Przewodniczący NAVIGA Pan Andrzej Litwin, przedstawiciele władz ZG LOK i przedstawiciele władz wojewódzkich LOK. Należą się również duże słowa uznania Organizatorom za pozyskanie licznych sponsorów, co pozwoliło na uhonorowanie wszystkich zdobywców medali, pucharami i licznymi nagrodami rzeczowymi. Na zakończenie po odegraniu Hymnu Narodowego i opuszczeniu flagi państwowej 54 Mistrzostwa Polski klas "NS" NAVIGA przeszły do historii.

Michał Daranowski

Wrocławskie Spotkanie Modelarzy Kartonowych 2007

Po raz drugi we Wrocławiu, w weekend 23 - 24 czerwca 2007 r. Wrocławska Anarchia Kartonowa (WAK) zorganizowała Wrocławskie Spotkanie Modelarzy Kartonowych. Ta nieformalna grupa dolnośląskich modelarzy związana z Forum Modelarzy Kartonowych "KONRADUS' po raz kolejny udowodniła, że można zorganizować w Polsce dużą wystawę i konkurs modelarski własnymi siłami, bez korzystania z "pomocy" LOK-u. Jak zwykle najważniejsza była dobra zabawa i możliwość spotkania się ze sobą modelarzy z całego kraju, celem wymiany doświadczeń i pooglądania "na żywo" dorobku modelarskiego. Podobnie jak w roku ubiegłym, do stolicy Dolnego Śląska zjechała spora liczba modelarzy, którzy przywieźli ze sobą dużą ilość modeli i to w większości takich, których nie obejrzymy na żadnych innych, bardziej "oficjalnych" konkursach modelarstwa kartonowego. Skąd to się bierze? Moim zdaniem przyczyna jest prosta - duża grupa modelarzy niezwiązanych z żadnymi modelarniami woli wziąć udział w takiej właśnie "luźnej" imprezie, niż kolejny raz oglądać te same modele, startujące nieraz po kilka, a nawet kilkanaście lat na LOK-owskich konkursach. Ważnym elementem jest też brak opłat startowych oraz samo miejsce konkursu, czyli coraz piękniejszy z roku na rok Wrocław.

Pomimo "luźnej" atmosfery, we Wrocławiu odbył się konkurs na zasadach ustalonych rok temu przez organizatorów. A więc to wybrani spośród siebie modelarze sami oceniali modele na zasadzie "podoba się - nie podoba" (nie były oceniane modele wystawione przez samych WAK-manów), a oprócz tego przyznawane były także dwie, specjalne nagrody Grand Prix: publiczności (czyli wrocławian zwiedzających wystawę) i modelarzy. Jako, że jak wcześniej napisałem to spotkanie modelarzy było najważniejsze, to tylko z dziennikarskiego obowiązku poinformuję, iż obydwie nagrody Grand Prix zdobyły kartonowe modele okrętów (a jakże!): publiczność wybrała *USS "Alaskę"* Roberta Kijaka, a modelarze najbardziej docenili *"Aurorę"* Tomka Grzybowskiego. W "normalnym" konkursie w klasie okrętowej, I miejsce zajął model U-boota typu VIIC/41 w skali 1:50 Bartłomieja Kota, II miejsce wspomniana już *"Aurora"*, a III miejsce model japońskiego lotniskowca *"Junyo"* mojego autorstwa. Ponieważ modele te są już mniej lub bardziej znane czytelnikom "MO", to więcej na ich temat rozpisywać się nie będę.

Rzeczą z pewnością ciekawszą dla naszych czytelników będzie krótkie opisanie nowej, "świeckiej tradycji", która obowiązuje na WSMK, czyli pokazie modeli "w budowie". Kilku modelarzy przywiozło ze sobą swoje rozpoczęte projekty, w różnej fazie budowy. Największe wrażenie zrobił na mnie budowany przez warszawskiego modelarza Tomasza Szejnocha model japońskiego krążownika *"Takao"*. Jest to budowany praktycznie od podstaw (na podstawie "Anatomy of the Ship") model, który ma na dzień dzisiejszy ukończony kadłub, nadbudówkę główną oraz kominy. To co rzuca się szczególnie w oczy, to wspaniale wykonana w najdrobniejszych szczegółach wieża dowodzenia krążownika i z wielkim realizmem oddany ryflowany pokład lotniczy. Kolejny "japończyk w budowie" to potężny *"Yamato"*, budowany na podstawie modelu z wyd. AH. Jego autorem jest Witold Wierzbicki z Wałbrzycha. W chwili obecnej ukończony jest kadłub, na którym odtworzony został podział blach poszycia dennego i burt. Ciekawym pomysłem autora jest wykorzystanie jako imitacji deskowanego pokładu tapety winylowej o fakturze drewnianych desek. Znakomicie zrobione jest także (podobnie jak w opisywanym poprzednio *"Takao"*) ryflowanie rufowego pokładu pancernika. Oba te model po ukończeniu będą wyglądać wspaniale, ale czy poradzą sobie w ewentualnych startach w klasie C-2 NAVIGA? Ja uważam, że tak.

Z modeli w pełni malowanych dobrze zapowiadają się także modele rosyjskiego pancernika *"Oslabia"* Marka Krzyczkowskiego oraz amerykańskiego niszczyciela *USS "Leutze"* Mariusza Końskiego (autor modelu *USS "Sims"* z 8 nr. "MO"). *"Oslabia"* na pewno wygląda niezwykle (czarne malowanie) i bardzo oryginalnie w zalewie "drugowojennych" konstrukcji. Z kolei w drugim już modelu niszczyciela budowanym przez Mariusza widać duży postęp w technice malowania w stosunku do *"Simsa"*. Wszystkie te modele powstają oczywiście w skali 1:200.

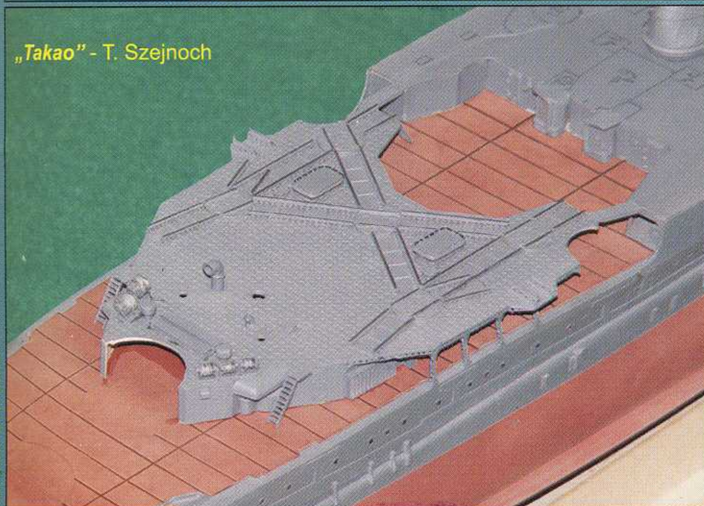
W "standardzie" od paru lat Robert Śliwa z Wrocławia buduje pancernik *"Bismarck"* (wyd. AH) i co widać budowa ta zbliża się powoli ku końcowi. Robert stał się już niekwestionowanym znawcą tego okrętu i z pietyzmem uplastycznia swój model. Szkoda tylko, że malując dno, pozbawił się możliwości startu swoim modelem w klasie C-7 na zawodach NAVIGA, bo złote medale miałby na nich "w kieszeni" jak nic. Piotr Cieślar z Wisły pokazał budowane przez siebie modele japońskiego krążownika *"Kitakami"* (wyd. ANSWER) i lotniskowca *"Zuiho"* (wyd. JSC, skala 1:400). Zwłaszcza ten drugi model wart jest kilku zdań opisu, bo rzadko spotyka się na konkursach tak dobrze wykonany kartonowy model w tej skali. Na pewno na atrakcyjny wygląd modelu wpływa oryginalny kamuflaż pokładu startowego, który został bardzo ładnie zaprojektowany i wydrukowany przez wydawnictwo. Autor pokusił się o narysowanie i wycięcie laserem charakterystycznych dla japońskich lotniskowców czterech masztów kratownicowych, co nadało tym elementom realnego wyglądu. Szkoda, że wydawcy pomijają zupełnie takie dodatki waloryzujące modele w tej skali. Prawie ukończony model trawlera *"Regulus"* w skali 1:100 (wyd. GOMIX) pokazał Piotr Tengli z Wrocławia, udowadniając kolejny raz mistrzowski poziom projektu tego modelu, zaprojektowanego przez Jacka Braziuka.

Wszystkie te nieukończone modele już teraz prezentowały się znakomicie i mam zapewnienia ich autorów, że po zakończeniu ich budowy podzielą się uwagami z czytelnikami naszego pisma.

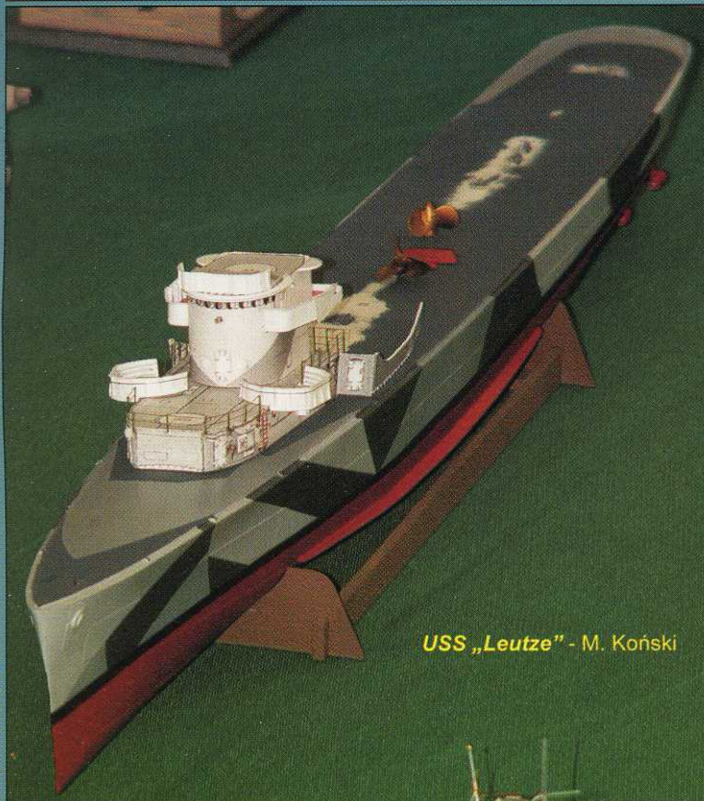
Sylwester Grabarczyk


„Takao" - T. Szejnoch

fot. Sławomir Janik


„Takao" - T. Szejnoch

fot. Sławomir Janik


USS *„Leutze"* - M. Koński

fot. Sławomir Janik


„Oslabia" - M.. Krzyczkowski

fot. Sylwester Grabarczyk


„Regulus" - P. Tengli

fot. Sylwester Grabarczyk


„Bismarck" - R. Śliwa

fot. Sylwester Grabarczyk


„Yamato" - W. Wierzbicki

fot. Sławomir Janik


„Zuiho" - P. Cieślar

fot. Sylwester Grabarczyk



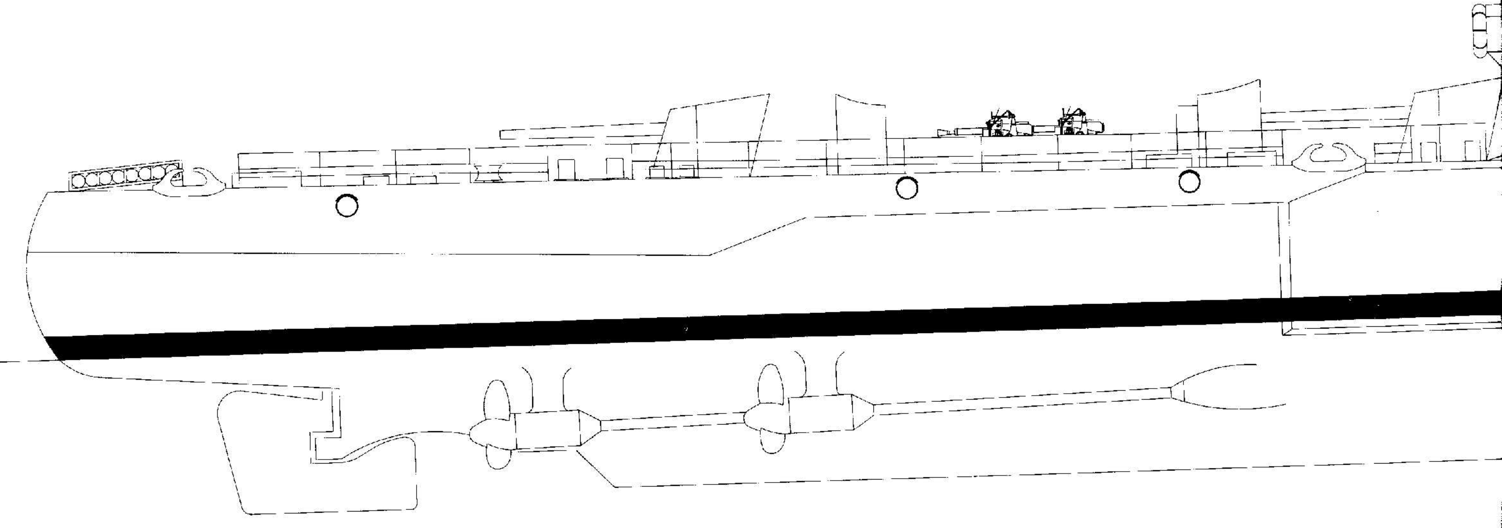
fot: Sylwester Grabarczyk

Model niemieckiego statku ratowniczego SAR **„BERLIN"** w skali 1:25, trzykrotnego złotego medalisty Mistrzostw Polski 2007 w Iławie Krzysztofa Bosaka z Bydgoszczy

Brytyjski ciężki k

HMS „HAWK

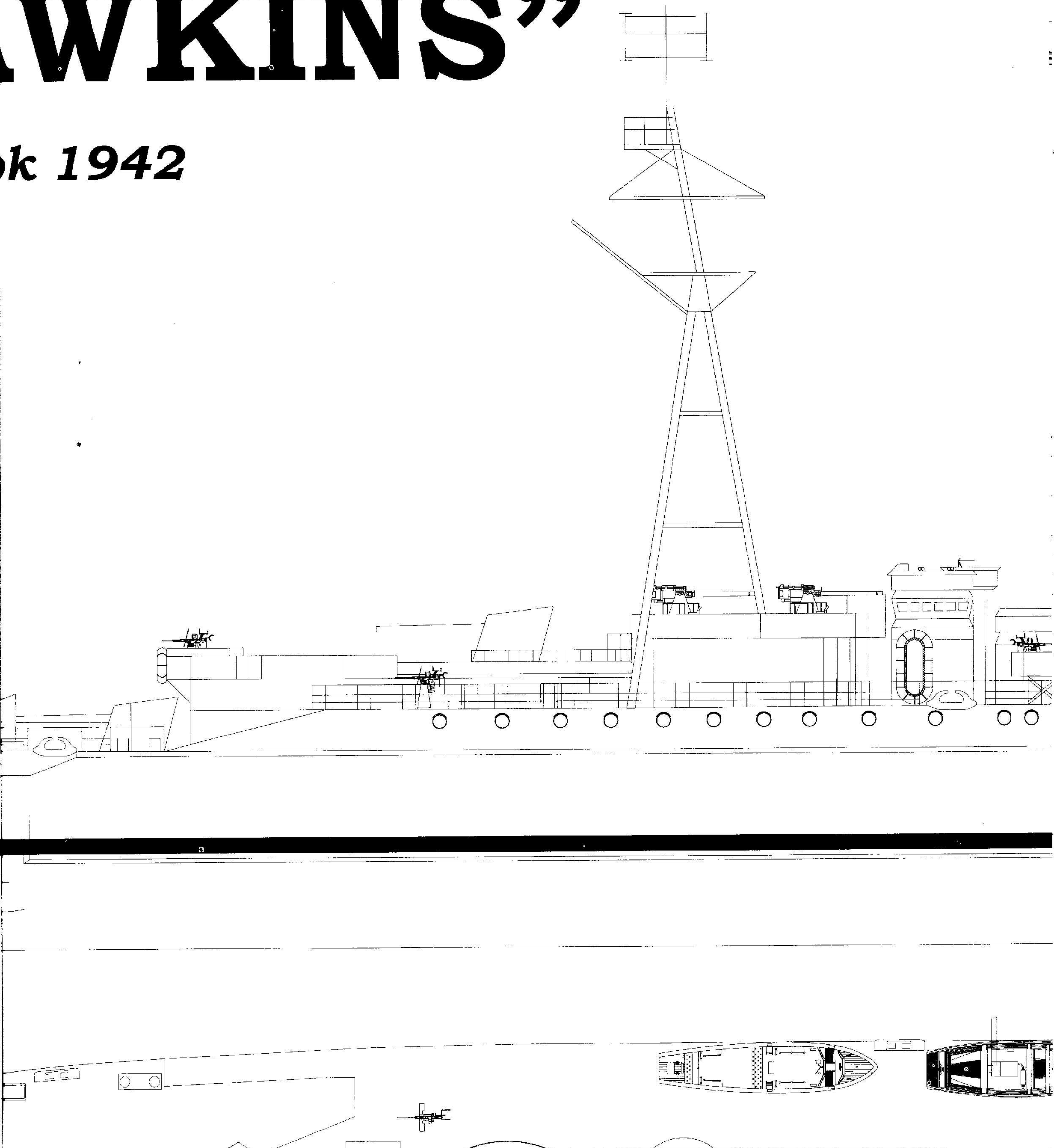
stan na rok 1942



ki krążownik

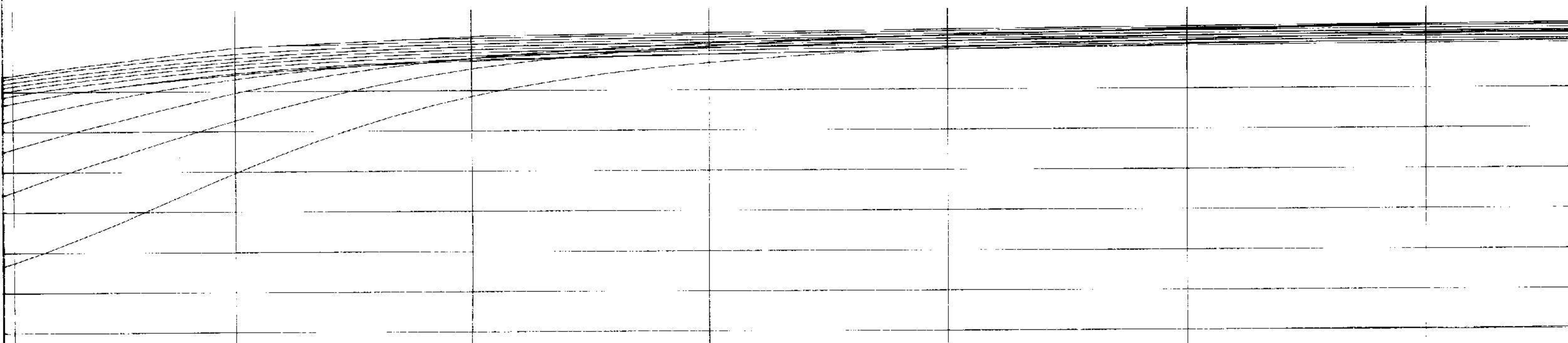
AWKINS"

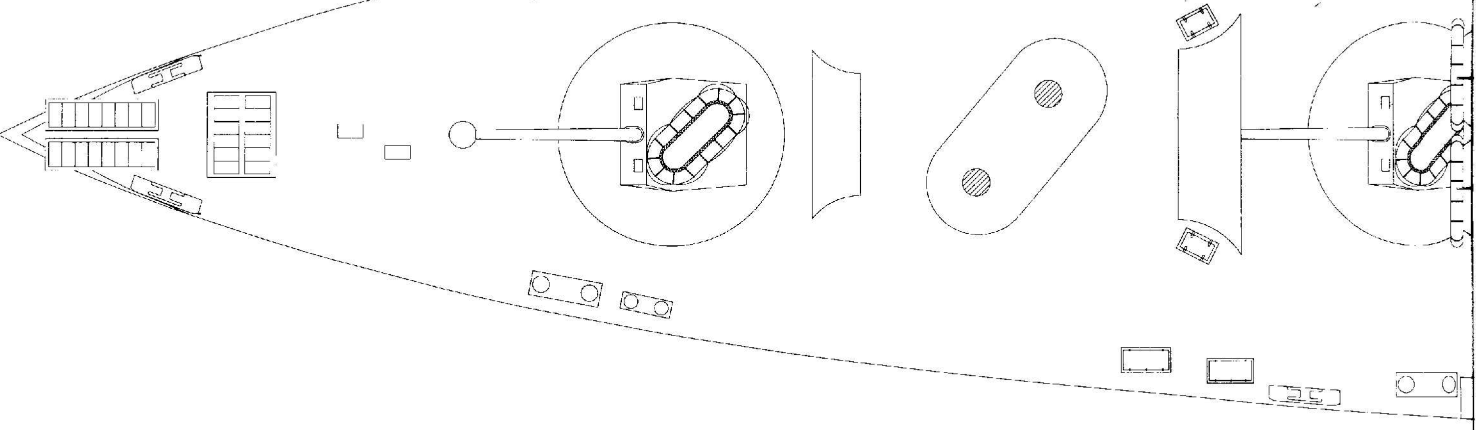
ok 1942



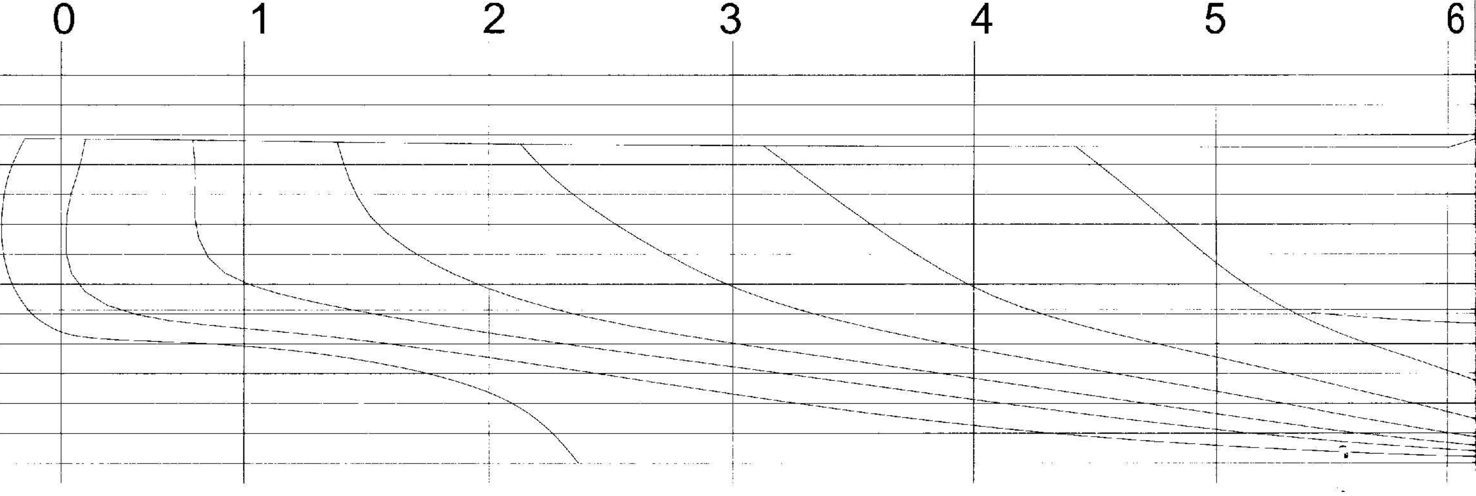
5 6 7 8 9 10 11

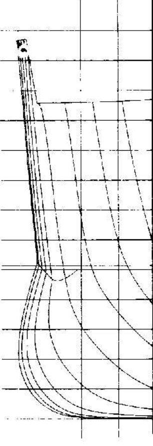
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

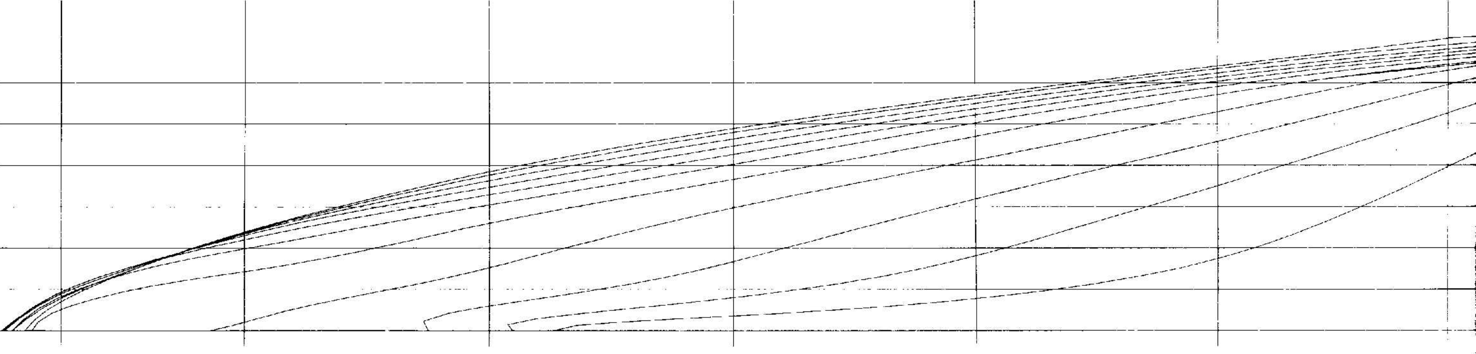




0 1 2 3 4 5 6





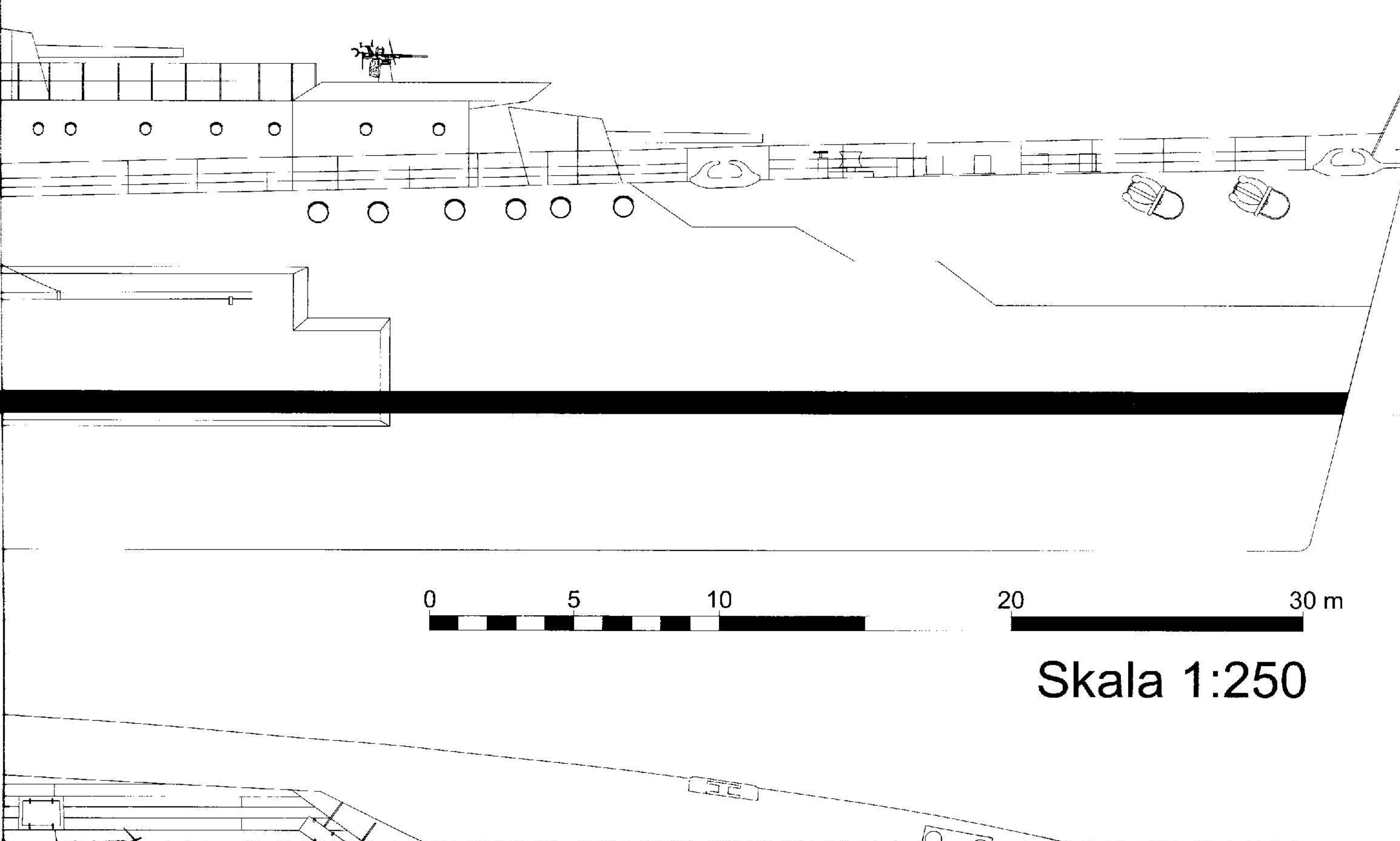


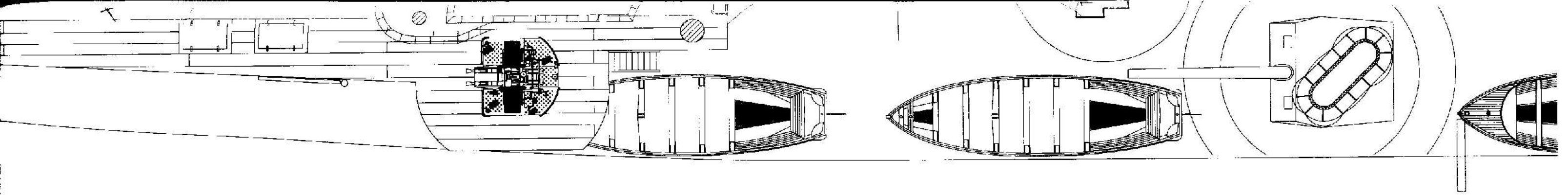
Brytyjski ciężki krążownik HMS „HAWKINS”

Ilość arkuszy 3	Plan generalny, linie teoretyczne, przekroje	Skala
Arkusz 1	opracował i kreślił:	1:250
2007	Piotr Wiśniewski	Przygotował do druku: Jacek Krzewiński, Sylwester Grabarczyk

MODELARSTWO OKRĘTOWE

Nr 11 (4/2007)



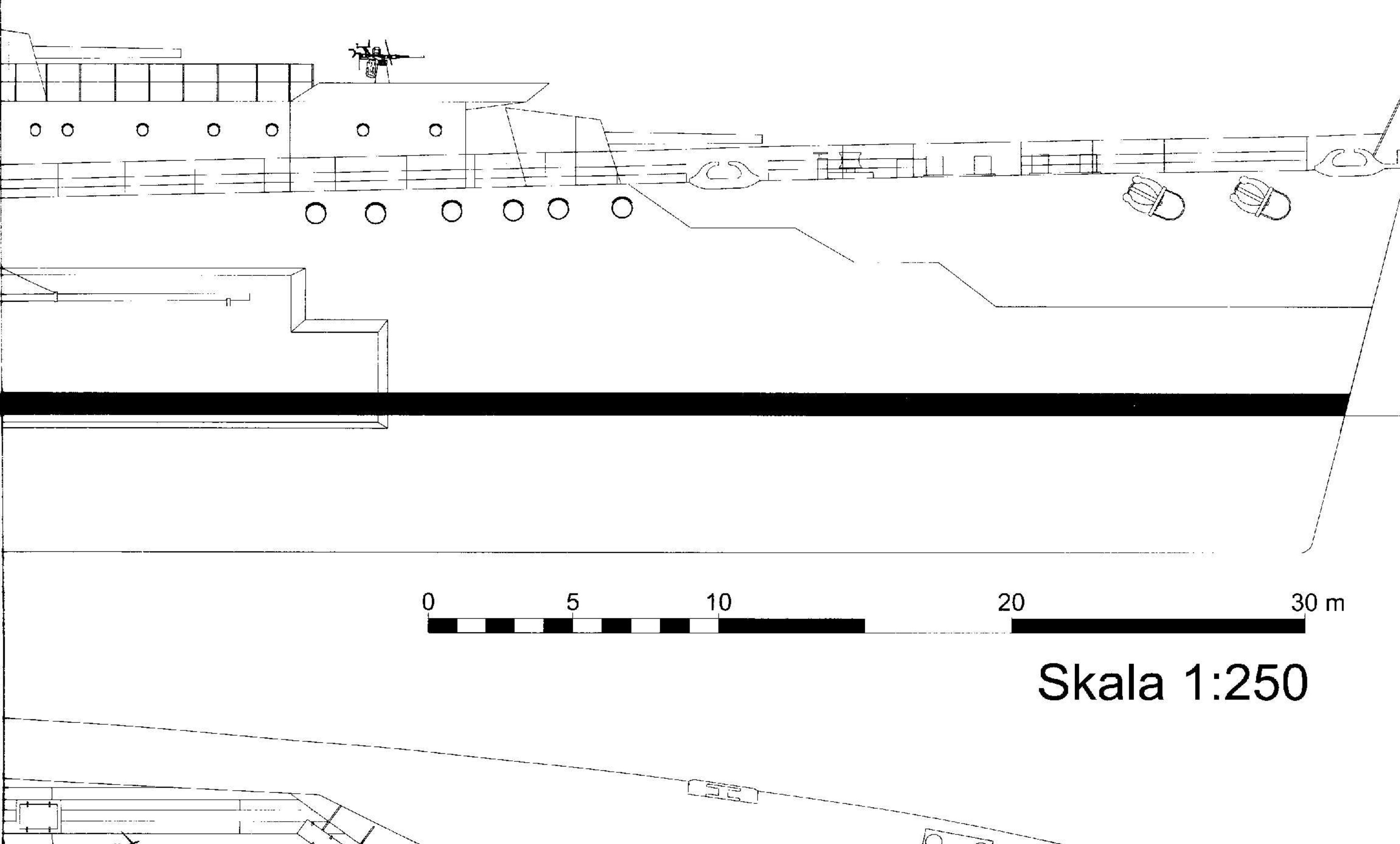


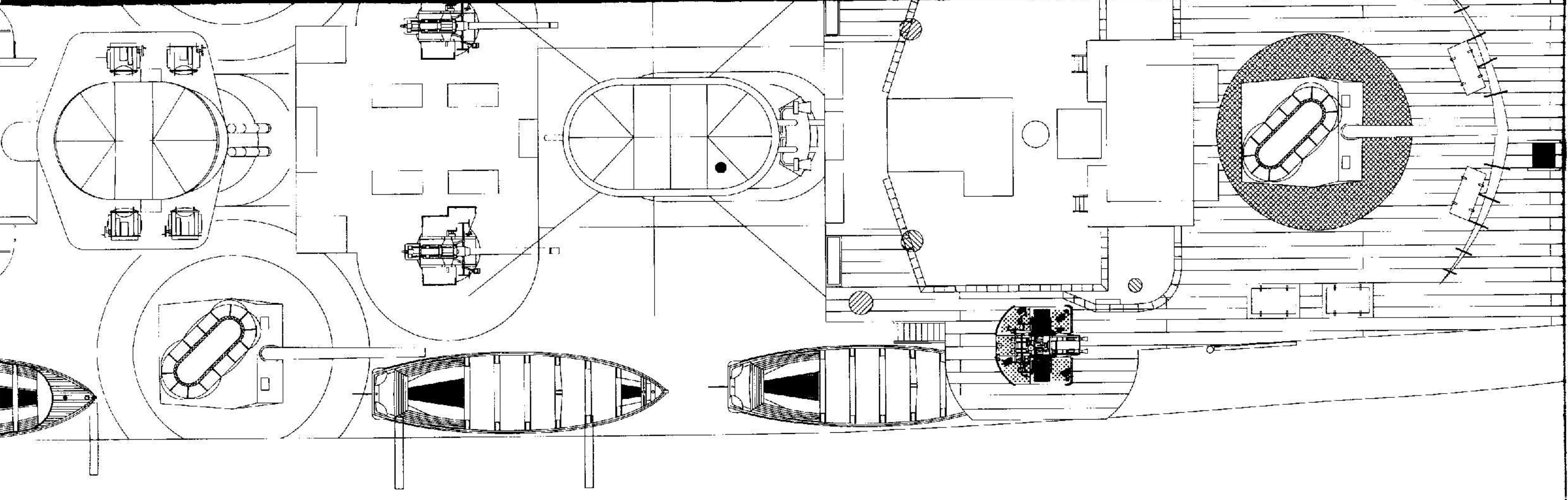
Brytyjski ciężki krążownik HMS „HAWKINS”

Ilość arkuszy 3	Plan generalny, linie teoretyczne, przekroje	Skala
Arkusz 1	opracował i kreślił:	1:250
2007	Piotr Wiśniewski	Przygotował do druku: Jacek Krzewiński, Sylwester Grabarczyk

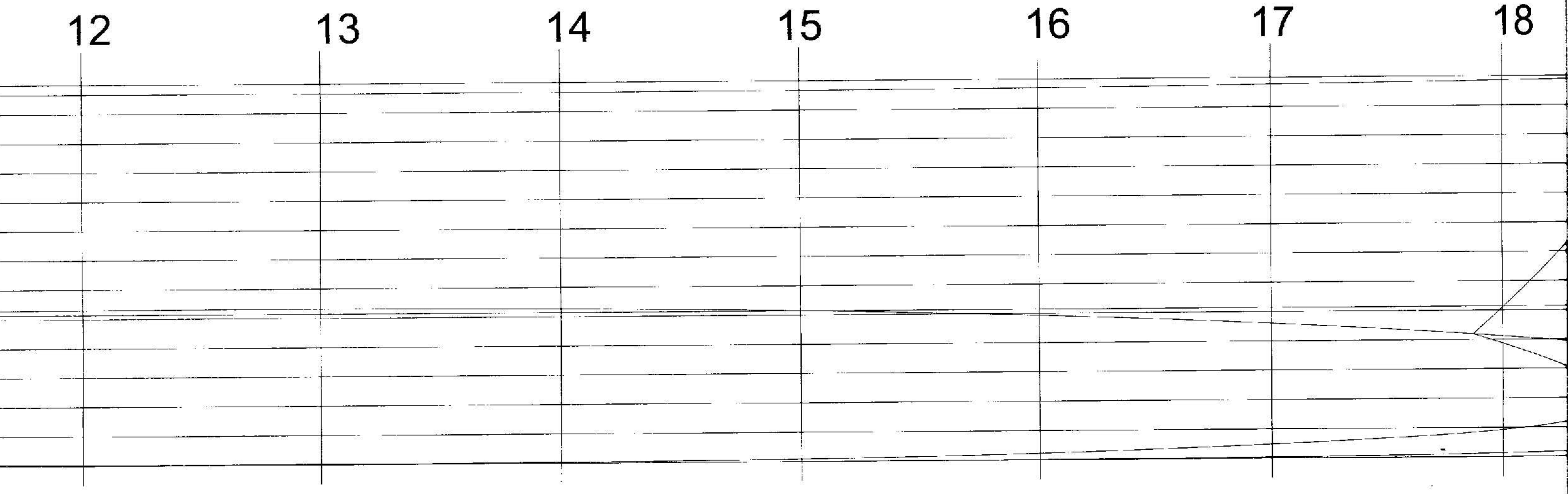
MODELARSTWO OKRĘTOWE

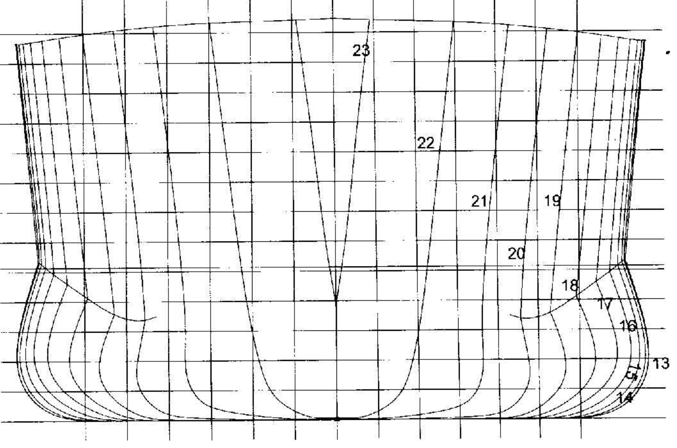
Nr 11 (4/2007)

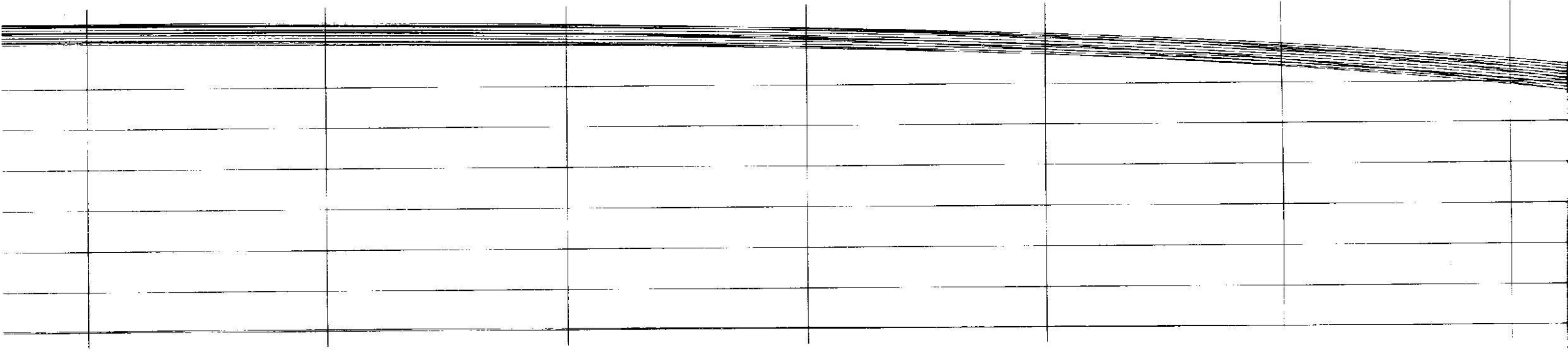


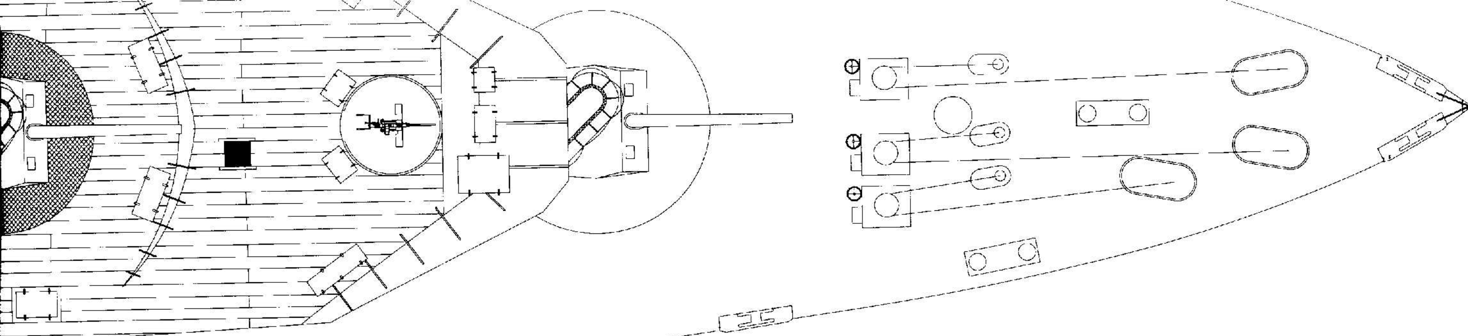


12 13 14 15 16 17 18

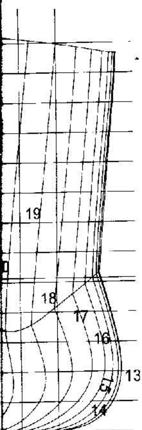


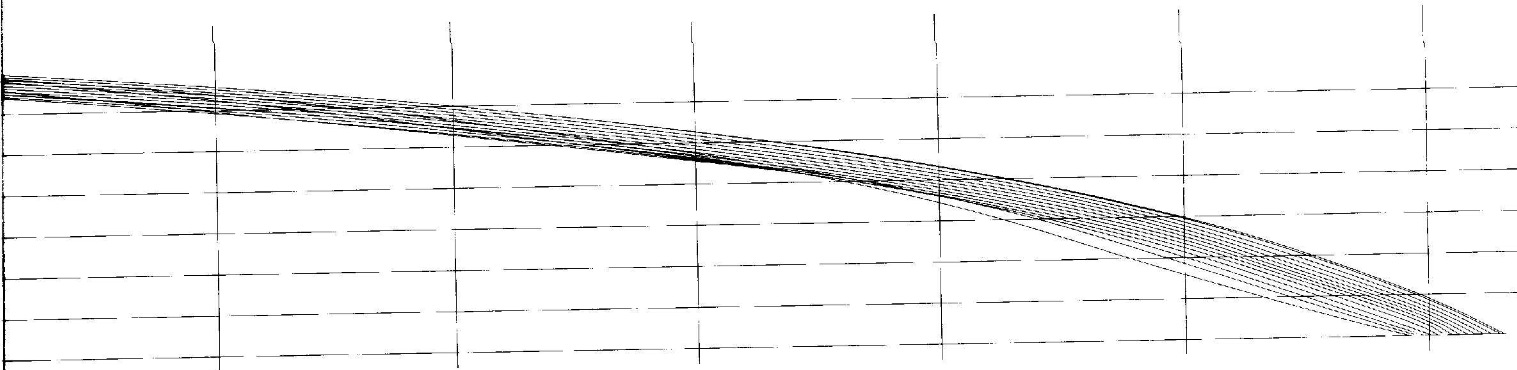


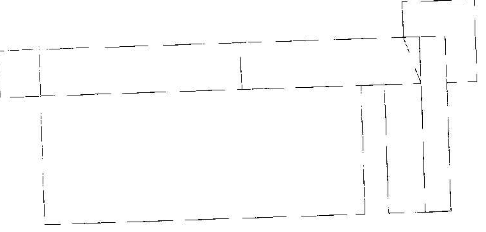
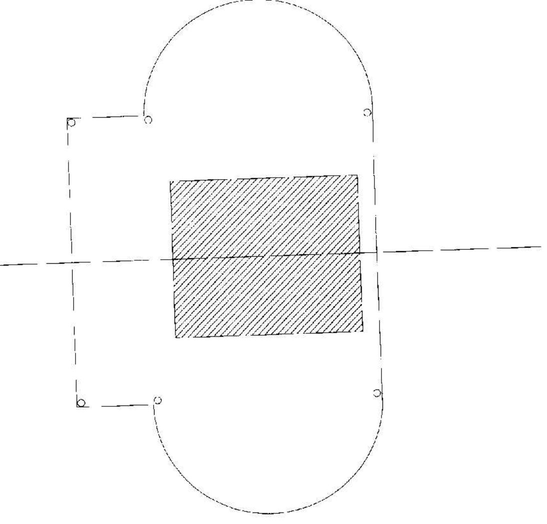
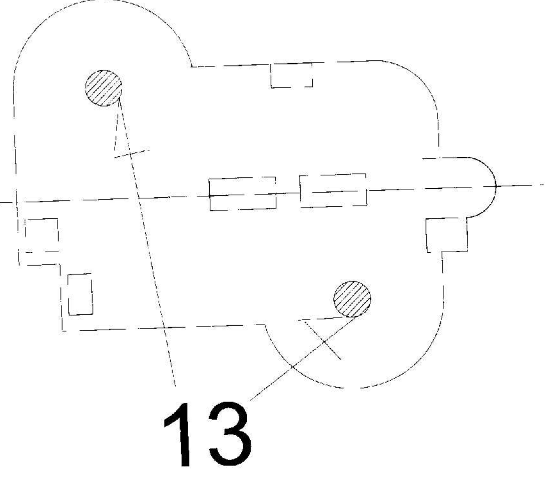




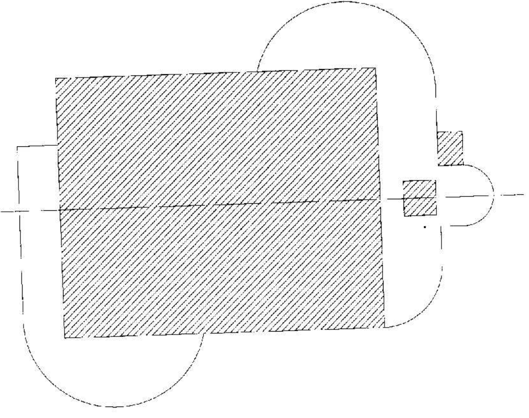
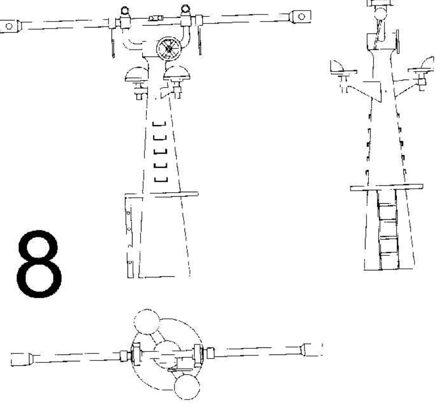
18 19 20 21 22 23



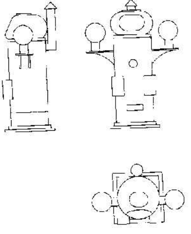


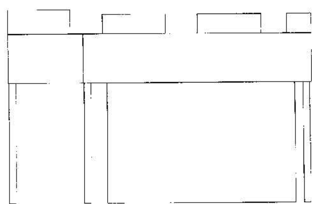
13

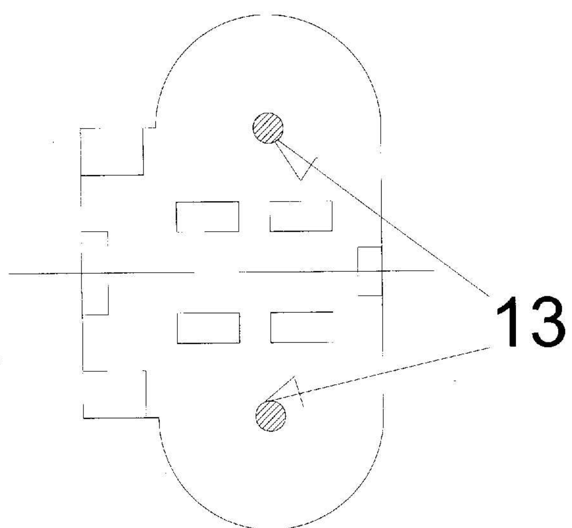



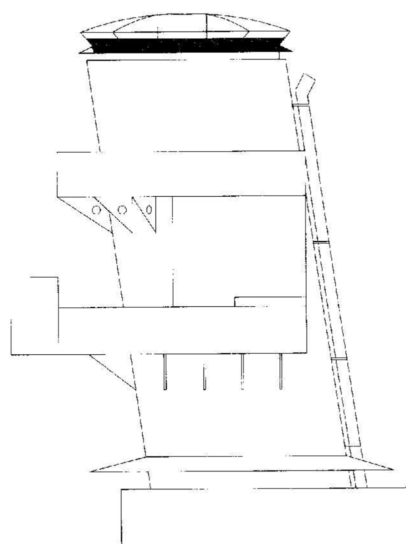
8

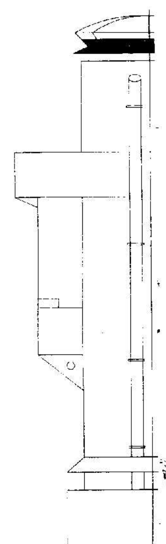


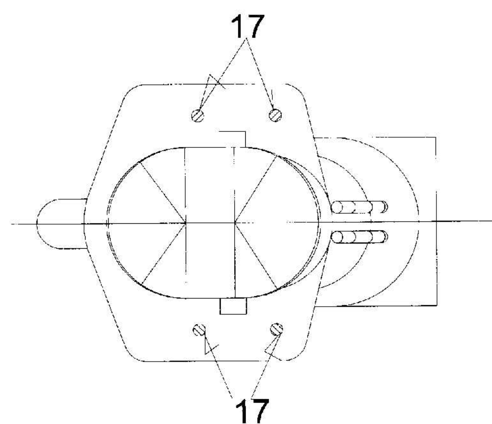
9

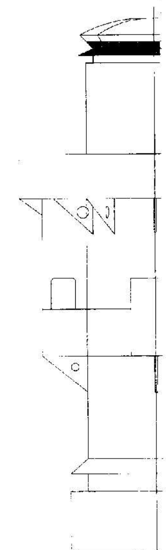




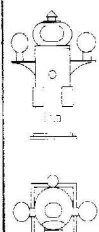




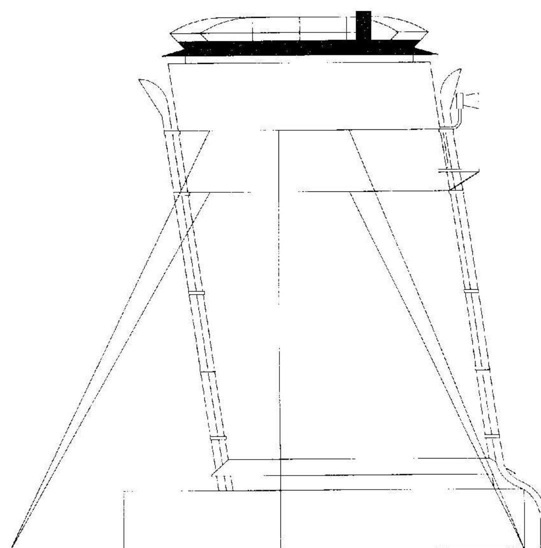




Skala 1:200

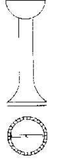


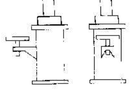
9





10



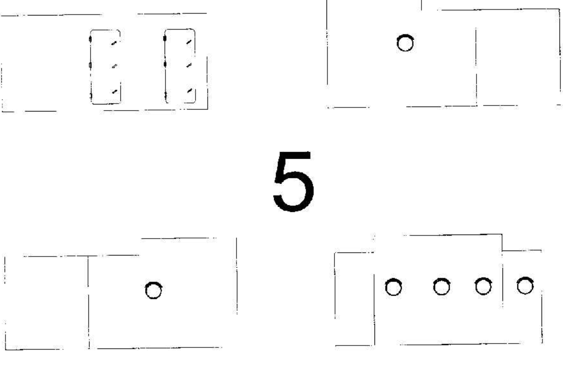


11

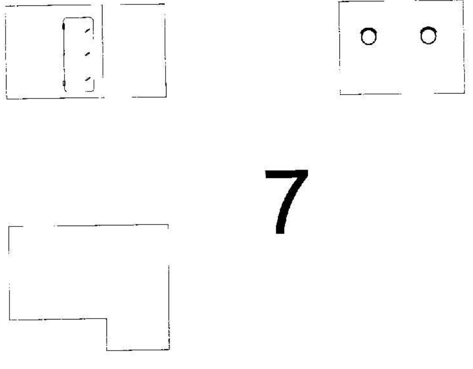
Skala 1:100



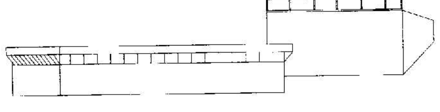
5



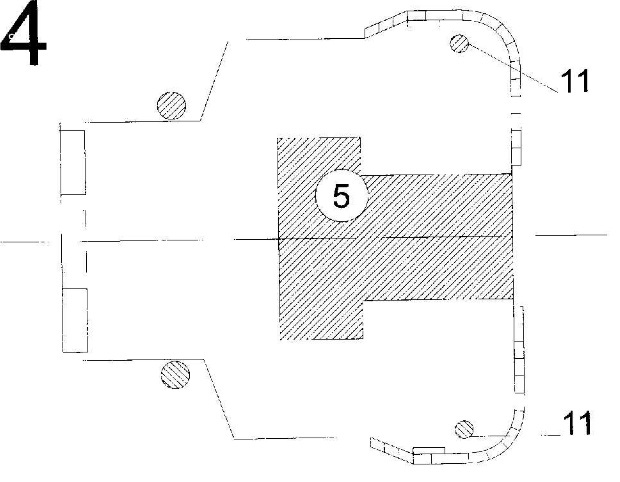
7

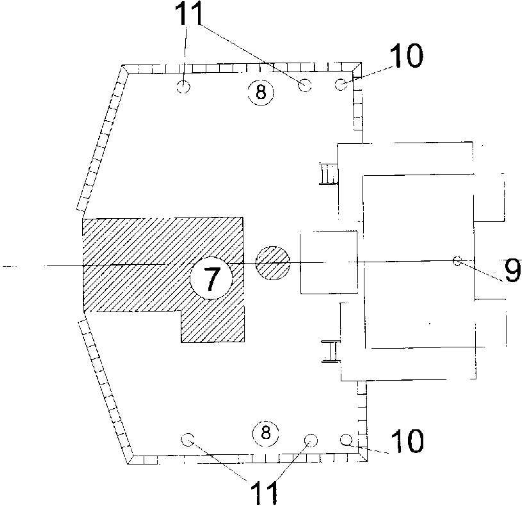






4



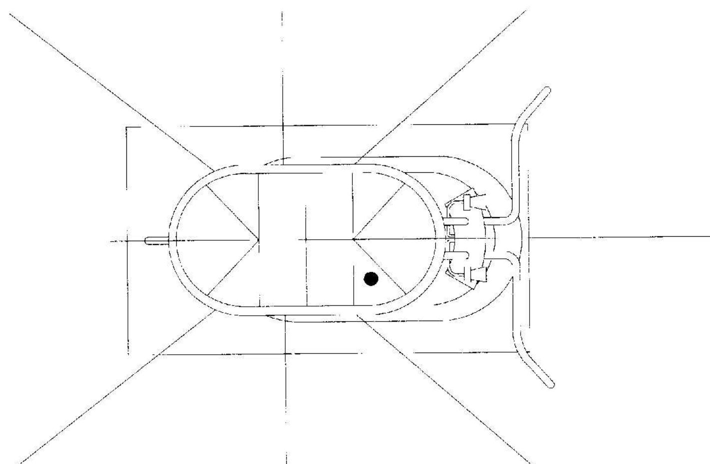


MODELARSTWO OKRĘTOWE

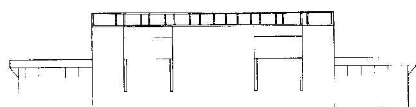
Nr 11 (4/2007)

11

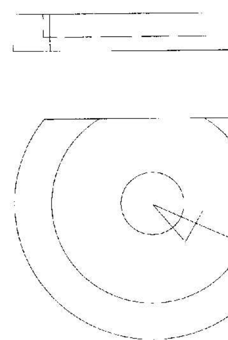
Skala 1:200



Skala 1:200

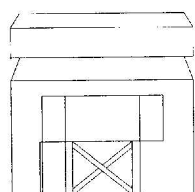


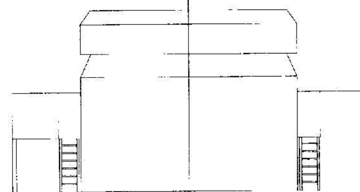
Skala 1:200

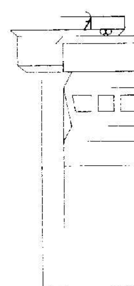


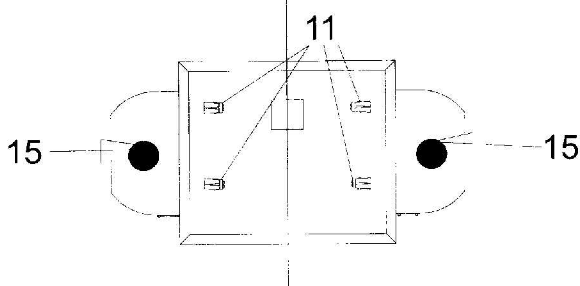
6

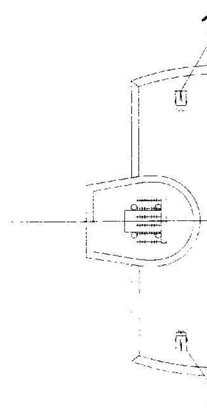
9



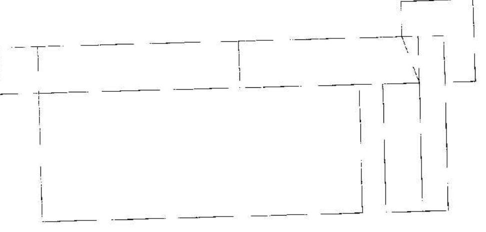


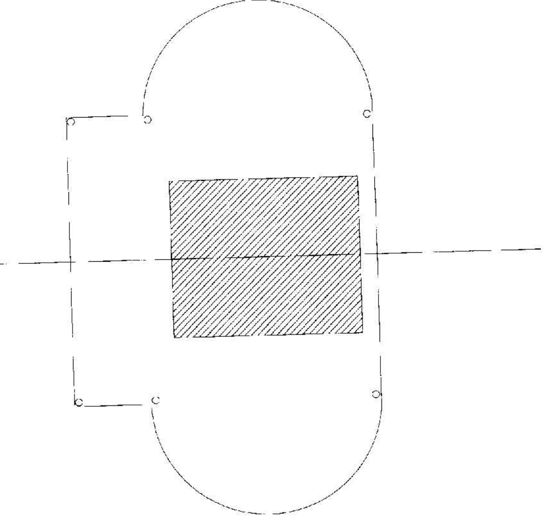


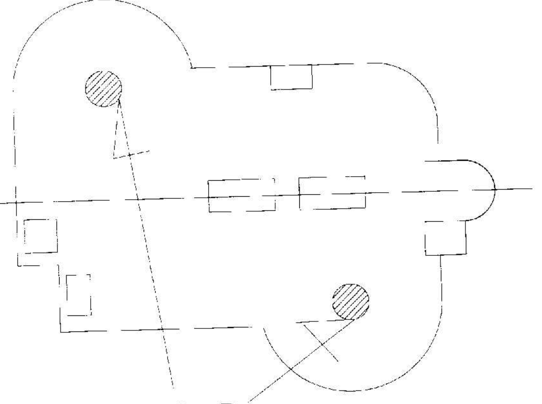




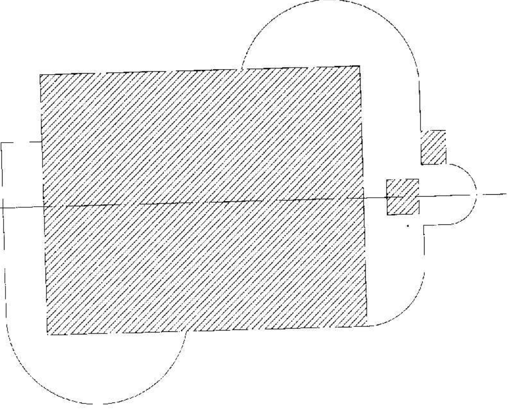
Skala 1:200



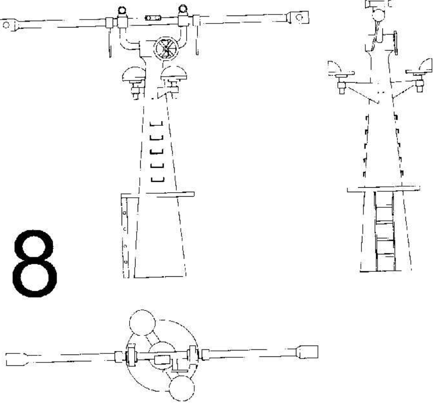


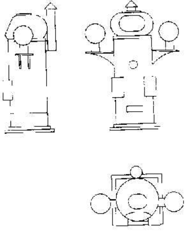


13

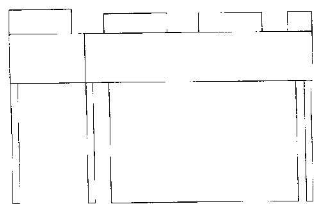


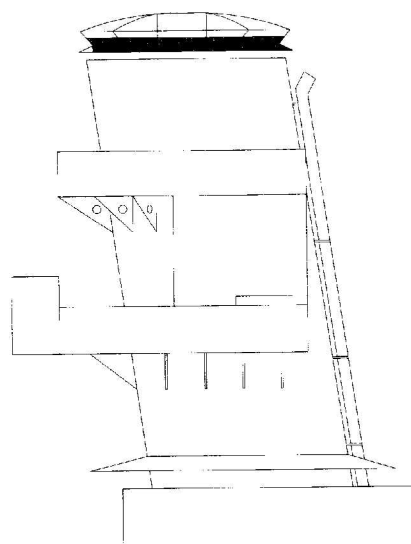
S

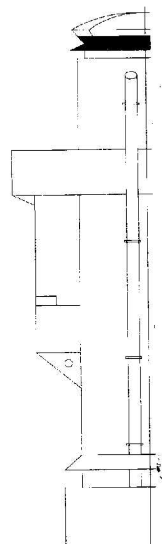


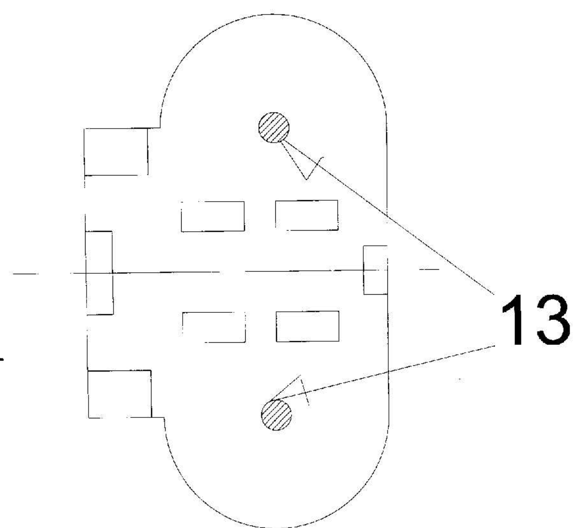


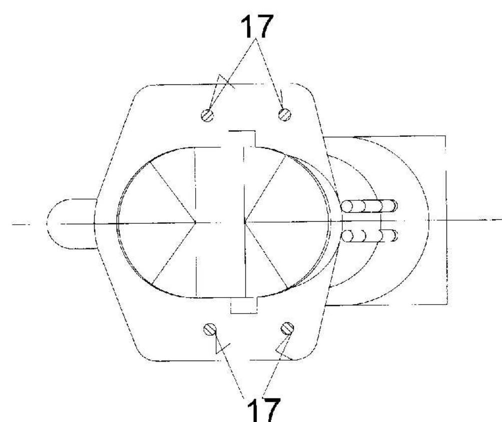
9

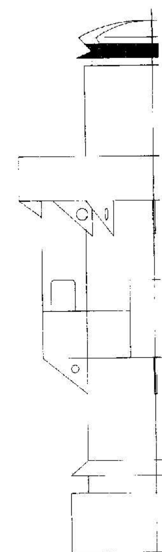




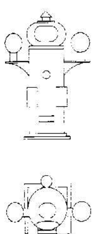








Skala 1:200



9

